INSTRUCTIONS
BEDIENUNGSANLEITUNG

VZ-P18 / VZ-P38

ENGLISH / DEUTSCH

Check out our Internet Homepage for additional information
www.wolfvision.com/support

Table of Content

page

Precautions 1
Approval 2
Worldwide Patents 2
Copyright Information 2
Components of the Visualizer 3
  Connectors 4
How the Visualizer Works 4
Basic Preparations / Setting Up the Visualizer 5
  Synchronized Lightfield 5
  Working Surface 5
Touch Panel 6
  Synchronize Remote Control and Visualizer 6
  Remote Control / Battery 6
Touch Panel Icons 7
  Available screens 7
  On-screen Pointer 10
Infrared Remote control 11
Shooting Area On the Working Surface 12
Shooting Area Outside of the Working Surface 12
Functions
  Zoom / Digital Zoom 13
  Focusing / One-Push Autofocus 13
  Auto Iris / Manual Iris 13
  Preset Function 13
  Freeze 13
  White Balance Adjustment 14
  Text Mode 14
  Image Memory 15
    Snapshot 15
    View Mode 15
  Built-in Digital Scaler 16
  Picture in Picture (PiP) 16
  Integrated Seamless Switch 16
  Image Turn Mode 16
Ports
  USB Port to Computer 17
  Ethernet / LAN Port 17
  DVI/RGB output 18
  External Input 19
  RS-232, Serial Control Input 19
On-screen Menu 20
Maintenance
  Cleaning 21
  Firmware upgrades 21
  Infrared codes 22
  Fuse 22
Dimensions 23
Saving Visualizer Settings onto a USB-Stick 25
Antitheft 25
External Lightboxes 25
Technical Data 26

Precautions

ENGLISH

WARNING!

Risk of electric shock
Dangerous voltage inside

Please observe the following:

USE THIS VISUALIZER ONLY WITH THE CORRECT VOLTAGE AS SHOWN ON THE TYPE LABEL !

DO NOT EXPOSE THE UNIT TO HEAT OR MOISTURE !

DO NOT CARRY THE VISUALIZER HOLDING IT ONLY BY IST MIRROR ARM !

DO NOT PUSH OR PULL THE ARM MANUALLY!

PROTECT THE UNIT FROM EXCESSIVE SHOCKS !

Make sure that sufficient air circulation for cooling the unit is possible (ventilation slots on the underneath of the unit)!

If there is any abnormality (abnormal noise, smell, smoke etc.) disconnect the unit from mains immediately and contact your Visualizer dealer!

Do not use a damaged power cord. This may cause short circuits or electrical shocks!

To prevent danger, do not modify the Visualizer or operate without the cover panel firmly in place!

Do not expose the Visualizer to water, metallic objects or any flammable material.

Avoid installing the Visualizer in locations exposed to strong magnetic fields or electrical currents.

Avoid installing the Visualizer in environments where there is radiation. This could cause monitor image distortion or damage to the CCD camera.

Do not pull the plug from the power socket with wet hands!

If the Visualizer is not used for a long time, disconnect it from mains!

Remote control battery: Do not incinerate, disassemble, short terminals, expose to high temperatures (above 140°F / 60°C) !

Precautions for laser pointer:

Laser light - Do not stare into beam!
Do not modify the laser! Do not view the laser beam with optical instruments!

Information for laser pointer
FDA accession number: 9912688-00
This device complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11

Technical data:
λ = 635 - 680nm
P < 1mW
Θ ≦ 2mrad

This label will be found on the underneath of the remote control.

The laser beam exits the remote control through the smaller (left) opening on the front.

Approval

Marks on the unit:	Tested to comply with FCC standards for home or office use	9902476

FCC information:
This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note:
This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules.

Information to user:
The user manual or instruction manual for an intentional or unintentional radiator shall caution the user that changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This product is built according to Directive EMC and to Directive electrical equipment.
Inspections, tests and evaluation are according to UL 60950. CSA 22.22-60950
Inspections, tests and evaluation are according to the CB-Scheme
Inspections, tests and evaluation are according to the PCT-Scheme

Worldwide Patents

EU 0 362 737
DE P58907684.1-08
CN 89107780.4
JP1725033
KR 128059
US 5,027,219
EU 0 987 874
JP 3 544 900
AU 765617
CN ZL99118847.0
and others

Copyright Information

Copyright © by WolfVision. All rights reserved.

WolfVision, Wofu Vision and 沃福视讯 are registered trademarks of WolfVision Holding AG, Austria.

No part of this document may be copied, reproduced, or transmitted by any means, without prior written permission from WolfVision. Except documentation kept by the purchaser for backup purposes.

In the interest of continuing product improvement, WolfVision reserves the right to change product specifications without notice.
Information in this document may change without notice.

Disclaimer: WolfVision shall not be liable for technical or editorial errors or omissions.

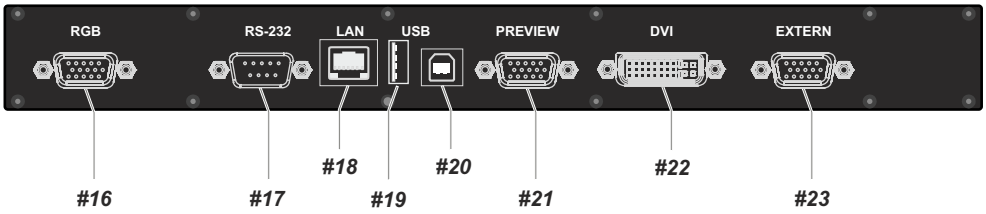
The units are "MADE IN EU/AUSTRIA"

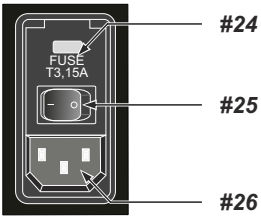
Printed in Austria, April 2012

Components of the Visualizer

#1 **Remote Anti-theft Security Screw** to fix the Remote control onto the case *(found underneath the unit as shown on page 25)*
#2 **USB port to Client** (peripheral devices for external storage units) *(see page 17)*
#3 **POWER key** and **Power Indication LED***(see page 5)*
#4 **USB port to Host** (computer) *(see page 15)*
#5 **DC-output** for lightbox *(see page 25)*
#6 **Charging Dock** for Touch Remote Control *(see page 6)*
#7 **Touch Remote Release button** press and lift the Touch Remote Control
#8 **Connectors** *(on the back as shown on next page)*
#9 **Infrared receiver** *(one ir receiver on the back and on behind the glass)*
#10 **Sensing Head Mirror** *(sensitive front coated mirror)*
#11 **Touch Head (Panel)** on the sensing head *(see pages 6ff)*
#12 **Zoom wheel** *(see page 13)*
#13 **Working surface** *(see page 5)*
#14 **Infrared Remote Control** *(see pages 11 and 22)*
#15 **Touch Remote Control** (radio frequency) *(see pages 6ff)*

Connectors *(#8)*





#16 **RGB** output (15pin) *(see pages 18, 19)*
#17 **RS-232** serial control input RS232 *(see page 17)*
#18 **LAN port** 10/100 TBase *(see page 17)*
#19 **USB port to Client** (peripheral devices for external storage units) *(see page 17)*
#20 **USB port to Host** (computer) *(see page 15)*
#21 **Preview RGB** output (15pin) *(see pages 18, 19)*
#22 **DVI-I** output *(see page 18)*
#23 **External Input** for Computer RGB-signals (15pin) *(see page 19)*
#24 **Fuses F1.5A** *(see page 22)*
#25 **Main Power Switch**
#26 **Power connection Mains Socket**

How the Visualizer Works

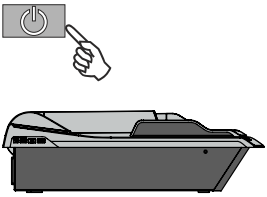
1) light projector
2) camera
3) light path
4) image path
5) base mirror
6) top mirror
7) pickup area / synchronized lightfield

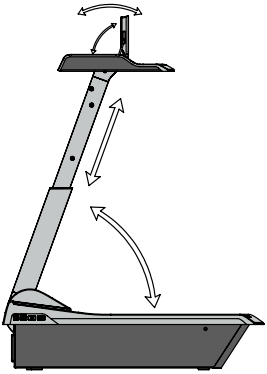
A **light projector** ① inside the unit projects a **light field** ⑦ the same size as the pick-up area of the built-in camera via the **base mirror** ⑤ and the top **mirror** ⑥ onto the working surface. The image is recorded by the **camera** ② using the same path.

The lenses of the light projector ① and the camera ② are synchronized. Thus the size of the light field on the working surface changes when the user changes the zoom range of the camera.

This patented WolfVision scanning and illuminating system offers a number of unique advantages.

Basic Preparations / Setting Up the Visualizer





1. Connect the power cable to the unit *(#26)* and plug it in.
2. Connect your display device (projector, monitor, video conferencing unit etc.) to the appropriate output of the Visualizer *(#16, #21 and/or #22)*. If you would like to use a control monitor, connect it to the PREVIEW RGB output *(#21)*.

IMPORTANT:
For choosing the right output please read the detailed description on page 18!

3. Turn the main power switch (*#25*, on the back of the unit) to "I". The power indication LED *(#3)* is illuminated white to indicate that power is supplied (takes about 40 seconds).
4. Press the POWER key *(#3)* to switch on the Visualizer. If folded down, the arm will automatically rise into the correct working position. The Visualizer now runs the "power-on preset"
5. When using the Visualizer the first time, please insert the battery into the remote control and charge it in the charging dock *(#6)*.
6. To fold the arm down, keep the POWER key *(#3)* pressed until the arm starts moving.

Power-on preset:
The automatic setting of zooming to an DIN A5 format (approx. 20 x 15 cm), focus on the working surface level, the auto iris activated and touch display on the sensing head is up. As soon as the Power Indication LED *(#3)* stays green, you can start working with the Visualizer. The behavior of the unit once the power has been supplied or after the POWER key has been pressed can be changed in the unit's on-screen menu.
Please note, when the unit is switched on for the first time, the Quick Setup Guide will be started automatically. Please set all necessary settings. The settings can be changed later in the on-screen menu (see page 20).

Synchronized Lightfield

The synchronized light field makes positioning of objects very easy by marking the pick-up area of the built-in camera on the working surface. The light field zooms synchronous to the camera zoom and shows the 4:3 or 16:10 pick-up size of the camera.

Additionally the built-in LCD monitor eliminates the need for an extra control monitor.
This monitor can also be used to control the Visualizer (i.e. to synchronize the remote control).

The alignment of this lightfield is made for working on the working surface. Due to the oblique mounting of the camera and the light projector of the Visualizer**,** the lightfield shifts to the left when the distance between the Visualizer and the scanned object is increased (when capturing images outside of the working surface). This means that the lightfield will no longer show the exact recorded area. In this case switch off the Visualizer**'**s top light with the LIGHT icon and work with ambient light.

Working Surface / Lightbox (optional)

The working surface of the Visualizer *(#13)* has a special crystalline white color, which is especially designed for perfect reproduction of transparencies.
It is **recommended to use the top light for transparencies** due to better color reproduction.
In the following cases, an optional light box is recommended:

- If the transparency is very dark such as x-rays
- If the transparency is very wavy and causes reflections
- If ambient light causes reflections on transparencies

Using the light box has the disadvantage that the synchronized lightfield of the top light no longer marks the pick-up area of the built-in camera.

Control Panel Screen (touch panel)

One of the outstanding features of WolfVision's Professional Visualizers is that only the most important icons are visible. Therefore anyone can use it without instructions.
To power on the remote place it into the charging dock or press the power key on top of the remote control. The remote control vibrates after each tap and after switching it on.
For more experienced users, additional functions on further control panel screens can be activated. The individual control panel screens unite related features. The availability of the additional control panel screens and icons are dependent on the selected User Mode.
The antenna symbol on the remote control displays the reception quality. In the case that the antenna symbol is red, check your location, the operating status of the Visualizer or synchronize the remote control.
Please note, the available symbols and functions can vary with different firmware versions.

Advanced User Mode (default)

Home: Preset 1, Freeze, Extern, View, AutoFocus (AF), Power and Zoom Slider
Advanced Functions: WhiteBalance, AutoFocus (AF), Zoom, Mirror, Iris and Focus as Slider
Options: Memory 1-9 / View Mode / Menu Navigation (screen changes in accordance to the selected operating mode)
Magic Wand: Preset 1 - Preset 3, Snapshot, Extern, Image Turn, PiP, Menu and Light
Toolbox: User Mode, backlight illumination (remote only) and Synchronize Remote (keep the Home icon pressed for four seconds to activate the Toolbox screen)

Basic User Mode

Home: AutoFocus (AF), Power and Zoom Slider
View: Memory 1-9
Toolbox: User Mode, backlight illumination (remote only) and Synchronize Remote (keep the Home icon pressed for four seconds to activate the Toolbox screen)

Service User Mode

Home: Preset 1 - Preset 3, View, Menu, Power and Zoom Slider
Advanced Functions: AutoFocus (AF), Zoom, Mirror, Iris and Focus as Slider
Options: Memory 1-9 / View Mode / Menu Navigation (screen changes in accordance to the selected operating mode)
Magic Wand: Preset 1 - Preset 3, Snapshot, WhiteBalance, Extern, Image Turn, PiP and Light
Toolbox: User Mode, backlight illumination (remote only) and Synchronize Remote (keep the Home icon pressed for four seconds to activate the Toolbox screen)

Synchronize Touch Remote Control and Vizualizer

Synchronize the remote control with the Visualizer unit. For proper operation, the touch remote control must be synchronized. Open the Tolbox screen and tap the SYNCHRONIZATION icon on the mirror head control panel and on the remote control panel. A message will appear on both screens that synchronization is in progress. A message will appear on the mirror head control panel indicating that synchronization is complete. (Synchronization is necessary i.e. when using a new touch remote control.)

Touch Remote Control / Battery

The Touch Remote Control is equipped with a lithium polymer rechargeable battery.
Before you use the remote control the first time, please insert the battery and charge it for three hours.
The battery symbol on the remote control displays the SOC, State of Charge (green=full, red=empty). As soon as the battery is nearly empty, an appropriate on-screen message will be shown on the remote control. To recharge the battery, place the remote control in the Visualizer's charging dock. The Visualizer has to be powered on (at least standby mode). To switch on the remote control, just press the power key on it (top short side) or place it in the charging dock.

The rechargeable battery should only be replaced with the identical type:
103267 Battery for remote control, VZ-P18/P38

Do not incinerate, disassemble, short circuit or expose to high temperature (above 140°F / 60°C).

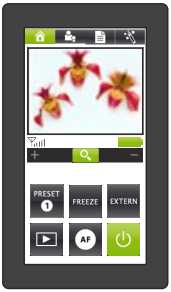
Control Panel Screens

The Menu Bar icons are found along on the top edge of the screen on the remote control (they are along the left edge of the screen on the Touch Head Screen). Tapping on the desired Menu Bar icon to change the shown screen.

On the following pages, the screens of the Advanced User Mode are shown. The functions marked with * are not available in Basic User Mode.

HOME Screen - the most commonly-used functions

Navigate to this screen by tapping the HOME icon in the menu bar.



POWER icon *(Remote control only, physical key on the left side of the Visualizer)*
Toggle between full power and stand-by mode. It is highlighted when in full power mode. If the unit is in Deep-Power-Down mode (special power saving mode, selectable in the on-screen menu) use the power key on the left side of the Visualizer *(see page 20)*.

***PRESET icons (programmable settings)**
To recall a preset configuration setting, tap the PRESET icon quickly.
To capture the current configuration and save it as a preset, press and hold the PRESET icon for at least 2 seconds.
In Service User Mode, preset 1 to 3 are available (instead of FREEZE and EXTERN).

***FREEZE icon**
Freezes the current live image. Tap again to display the live image *(see page 13)*.

***EXTERN icon**
Toggle between the signals sent to the output ports: either the live camera image or the signal from the External Input port.

AUTO FOCUS (AF) icon
Perform the one-push Auto Focus function *(see page 13)*.

***VIEW icon**
Enter the VIEW mode and the control panel switches to the VIEW screen *(see page 15)*.

ZOOM slider
Tap the magnifying glass and drag it toward + to zoom in, and toward - to zoom out. The closer the icon is to the middle, the slower the zoom motor operates.
Using the ZOOM sliders also switches the auto iris on again.

*ADVANCED FUNCTIONS screen - special image-adjustment functions

Navigate to this screen by tapping the ADVANCED FUNCTION icon in the menu bar.
The closer the icon is to the middle, the slower the respective motor operates.

WB(White Balance) icon
Perform the one-push White Balance function *(see page 14)*.

AF (Auto Focus) icon
Perform the one-push Auto Focus function *(see page 13)*.

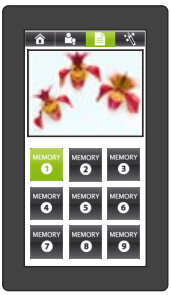
ZOOM slider
Tap the magnifying glass and drag it toward + to zoom in, and toward - to zoom out.
Using the ZOOM sliders also switches the auto iris on again.

MIRROR slider
Tap the MIRROR icon and drag it toward + to move the mirror toward the top of the working surface, and toward - to move the mirror toward the bottom of the working surface. The mirror can also be adjusted by hand.

FOCUS slider
Tap the FOCUS icon and drag it toward + to focus manually *(see page 13)*.

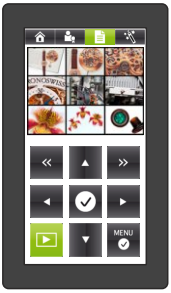
IRIS slider (brightness adjustment)
Tap the IRIS icon and drag it toward + to open the iris and brighten the image, or toward - to close the iris and darken the image. When the iris is adjusted manually, the Auto-Iris setting is automatically disabled. The next time the ZOOM function is used the Auto-Iris setting is re-enabled *(see page 13)*.

MEMORY screen - store and recall up to 9 images to/from internal memory
Navigate to this screen by tapping the Options screen in the menu bar (not available when the VIEW mode or the MENU mode is activated)



MEMORY icons 1 - 9
Press and hold on of the MEMORY icons for at least 2 seconds to save the current live image in the corresponding memory slot. An on-screen message will appear to indicate that the image was saved.
Tap the MEMORY icon to recall and display its previously-saved image *(see page 15)*. Once a saved image is displayed, you may go to either the HOME or ADVANCED FUNCTIONS screens (or use the ZOOM wheel on the mirror arm) to zoom in on the image digitally. When you zoom in on a saved image, the control panel will change to the ZOOM MODE screen and its screen will change.

***VIEW screen** - manage image memory (internal and external) and starting the presentation mode
Navigate to his screen by tapping the VIEW icon in the control bar.
The VIEW screen shows a split screen with 3x3 pictures. The currently-selected image is framed with a colored border: red for images in internal memory and blue for the images on the USB storage device.



PAGE SELECT icons
Move to the next or previous page of 9 images.
The page functions will only operate with a present USB storage device.

NAVIGATION icons
Move the selection frame to one of the images on the current page by using the four arrow icons.

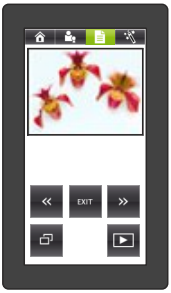
CONFIRM icon
Display the selected image in full size. This causes a change of the currently available icons to image forward/backward and confirm. Tap the confirm icon to return to the 3x3 initial display.

EXIT icon
Use the EXIT icon to stop the memory zoom mode.
The EXIT icon is available as soon as zoomed-in on the recalled memory.

MENU icon
Tap the MENU icon to open the on-screen VIEW menu. In this on-screen menu, you can change the folder on the USB-stick (temporarily), copy and delete pictures, start the Presentation Mode and format the USB storage device.
Please note, when you format the USB stick, all data will be lost!
With the Presentation Mode (Slideshow), you can show all pictures in the currently selected folder automatically with a pre-defined interval. To switch to the Live image, just tap the VIEW icon; tap it again to proceed the Presentation Mode. To finish the Presentation Mode, tap the EXIT icon.

VIEW icon
Tap this icon to toggle between internal memory, external memory (USB storage device and Live image.
As soon as the Presentation Mode is running, tapping the VIEW icon switches temporarily to the live image without aborting the presentation.

***PRESENTATION screen** - manage an on-going Presentation (slideshow)
Navigate to this screen by starting a Presentation from the Visualizer's on-screen menu in the View mode.



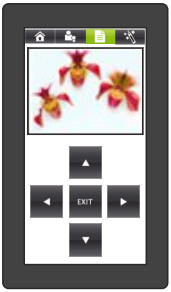
NAVIGATION icons
Move to the next or previous „slide" image.
These icons have no function in automatic slide show mode.

EXIT icon
End the current slide show. An on-screen menu appears to confirm the exiting of the slides show. The screen switches to the menu screen to allow a response to the on-screen menu.

PiP icon
Display the current image in a small PiP box at the lower left while displaying the live camera image in a larger box at the upper right. Tapping the PiP icon again toggles back and the Visualizer displays the previous image *(see page 16)*.

VIEW icon
Toggle between viewing the current slide show image and the live camera image.

MEMORY ZOOM MODE screen - pan around a zoomed image retrieved from memory
Navigate to this screen by performing a zoom operation on a recalled image from internal or USB memory (or tapping the options icon when memory zoom mode is active).



NAVIGATION icons
Pan around the zoomed image using the four arrow icons.

EXIT icon
Exit the zoomed display of a saved image. The non-zoomed version of the image will be re-displayed and the ZOOM MODE screen will be exit and the previous screen will be displayed.

***MAGIC WAND screen** - special functions
Navigate to this screen by tapping the MAGIC WAND icon in the menu bar.

PRESET icons (programmable settings)
To recall a preset configuration setting, tap the PRESET icon quickly.
To capture the current configuration and save it as a preset, press and hold the PRESET icon for at least 2 seconds.

SNAPSHOT icon
Store a JPG snapshot of the live camera image in a file in the current USB folder, when a USB-storage device is present, or in the next available internal memory slot when no USB-device is present.

MENU icon
Open the on-screen menu of the Visualizer. The control panel will show the menu screen.

EXTERN icon
Toggle between the signals sent to the output ports: either the live camera image or the signal from the External Input port.

IMAGE TURN icon
Rotate the orientation of the output image by 90°. Each tap of the icon rotates the image another 90°.

PiP icon
Display the current image in a small PiP box at the lower left while displaying the live camera image in a larger box at the upper right. Tapping the PiP icon again toggles back and the Visualizer displays the previous image *(see page 16)*.

LIGHT icon
Toggle on and off the synchronized light field on the working surface. If an optional lightbox is connected to the Visualizer, the icon is a three-way toggle between synchronized light field, light box and no light.

***MENU screen** - navigate the Visualizer's on-screen menu

Navigate to this screen by going to the MAGIC WAND screen, then tapping the MENU icon (in some modes, like VIEW mode, the on-screen menu can be entered from there screen.

Navigation icons
Use the up/down arrows to move to and highlight a specific item in the on-screen menu. Use the left/right arrows to change settings.

CONFIRM icon
Select the currently-highlighted item in the on-screen menu and either perform its action or enter its sub-menu.

HELP icon
Display help text about the currently highlighted item in the on-screen menu.

MENU icon
Exit the on-screen menu mode. The control panel returns to the screen from which the on-screen menu screen was initiated.

TOOL BOX screen - special configuration functions

Navigate to this screen by pressing and holding the HOME icon in the menu bar until the TOOL BOX appears. Exit the TOOL BOX by tapping the arrow icon at the corner.

BASIC USER MODE icon
Enable only the most basic functions in the control panel screen.

ADVANCED USER MODE icon
Enable all screens and functions in the control panel.

SERVICE USER MODE icon
Enable all screens and functions in the control panel, and move certain functions to different screens.

BACK LIGHT ON / AUTO icon (touch remote control only)
Manage the control panel backlight power-saving feature. When the ON icon is tapped and highlighted, the backlight will stay on continuously. When the AUTO icon is tapped and highlighted, the backlight will be switched off after a certain amount of time of inactivity.

XGA icon
Set the resolution on all outputs to XGA resolution (1024x768 pixels at 60Hz).

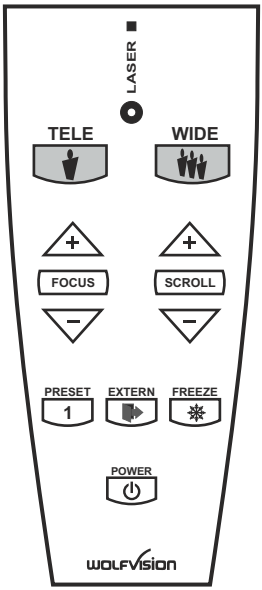
SYNCHRONIZATION icon (necessary when using a new remote control)
Synchronize the remote control with the Visualizer unit. For proper operation, the remote control must be synchronized. Tap the SYNCHRONIZATION icon on the mirror head control panel and on the remote control panel. A message will appear on both screens that synchronization is in progress. A message will appear on the mirror head control panel indicating that synchronization is complete.

On-Screen Pointer

On the side of the remote control, you will find the POINTER keys. By pressing one of the POINTER keys, a digital pointer will be displayed on the screen. To move the pointer, just tilt the remote control whilst pressing the key.

Infrared Remote Control

The IR remote control offers a comfortable and very easy way to control basic functions of the Visualizer.



LASER POINTER
Important: Do not stare directly into the laser beam. This is hazardous for your eyes!

ZOOM
Press TELE to zoom in or WIDE to zoom out.
Using the ZOOM keys also switches the auto iris on again.

FOCUS
Press the FOCUS key to perform the one-push Auto Focus function or focus manually by using the +/- keys *(see page 13)*.

SCROLL (top mirror)
Press the SCROLL key to centre the pick-up area to the working surface. To scroll, please use the +/- keys. The mirror can also be adjusted by hand.

PRESET (programmable settings)
To recall a preset configuration setting, press the PRESET key quickly.
To capture the current configuration and save it as a preset, press and hold the key for at least 2 seconds.

EXTERN
Toggle between the signals sent to the output ports: either the live camera image or the signal from the External Input port.

FREEZE
Freezes the current live image. Press again to display the live image *(see page 13)*.

POWER
Toggle between full power and stand-by mode. *(see page 20)*.

Shooting Area on the working surface

1. Place your subject material on the working surface. The **synchronized lightfield** on the working surface marks the pick-up area of the built-in camera. Just place your subject material in the illuminated area.
2. Select the enlargement required with the ZOOM slider (wheel).
3. Use the MIRROR slider to change the vertical position of the pick-up area. The sensing head (top mirror) can also be moved by hand. This does not cause any harm to the mirror's motor.

Do not touch the mirror surface, as fingerprints cause bright and hazy spots on the picture! Always keep the mirror clean! - *see page 21*

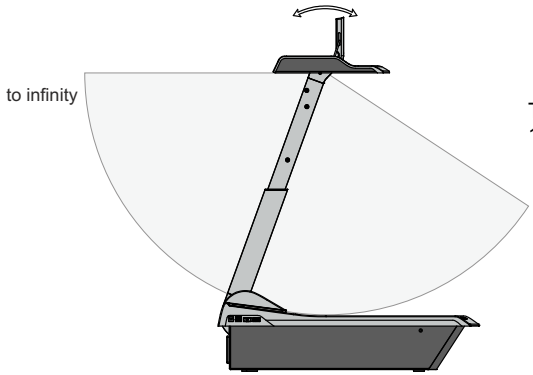
CAUTION: SENSITIVE FRONT COATED MIRROR!

Eliminating reflections
In order to eliminate reflections (on high gloss photographs etc.) just move the document and rotate the sensing head to the center of the desired pick-up area.
Please note that reflections can also be caused by general room lighting conditions.

Shooting Area Outside of the Working Surface

To show 3-dimensional objects with the WolfVision Visualizer, just place them on the working surface and adjust ZOOM and FOCUS. Due to a special WolfVision lens the object can be up to 25 cm (9.7") in height. If the object is too big for the working surface or if you want to show it from the side, just place it behind or in front of the unit and tilt the top mirror by hand or by using the MIRROR slider.

In this way it is also possible to make recordings of objects in the room or surrounding area, just like with a video camera.
Due to the Visualizer's great focal range it is possible to show details from any distance to the unit.
If you want to record people you should turn off the light with the LIGHT icon, so that they are not blinded by the light.



Tilt range:
105° (30° to speaker + 75° to audience)

Zoom / Digital Zoom

Please note that the Visualizer has an **optical 16x zoom.** For zooming use the ZOOM slider / wheel *(#12)*. Turn the wheel down to zoom in (TELE), and up to zoom out (WIDE). The more you turn the ZOOM wheel, the faster the zooming works. Using the ZOOM function also switches the auto iris on again.
The digital 4x zoom increases the overall zoom range to a **64x zoom**. The smallest pickup size on the working surface without digital zoom is 33 x 25mm (1.3" x 1"). When you zoom in further the digital zoom is automatically activated and the smallest pickup size is **8 x 6mm (0.3" x 0.25"**). However, please be aware that when the digital zoom is used, the resolution of the picture is not as good as before. The default setting displays a message on-screen when you are in the digital zoom mode. Still pictures in the memory can also be digitally zoomed.
You can change Visualizer's digital zoom mode settings in the on-screen menu (see page 20).

Focussing / One-Push Autofocus

When the Visualizer is turned on the focus automatically adjusts to the working surface level (power-on preset). As a result it is not necessary to readjust the focus if you are only working with flat materials (text, photos etc.).
Due to the extreme depth in focus of the Visualizer, the focus rarely needs to be adjusted. **Only very high objects require a focus adjustment**.
To activate the **One-Push Auto focus**, tap the AF icon.
Please note that objects with very low contrast (like blank paper) are difficult to focus.

Auto Iris / Manual Iris

WolfVision Visualizers are equipped with an auto iris. This means that the brightness of the camera image adjusts automatically. When using the IRIS slider the auto iris function is switched off. In this mode the Iris can be adjusted manually.
When using the ZOOM slider/wheel the auto iris function is switched on again.
The standard auto iris level can be set brighter or darker in the unit's on-screen menu. When picking up areas with bright spots, Back Light Compensation can be switched on in the unit's on-screen menu - see page 20 and on-screen help.

Preset Function

The Visualizer offers the possibility to store the current settings as a Preset and recall them by just tapping the respective PRESET icon.
To store a preset: adjust any function as required and then tap any one of the PRESET icons for 2 seconds or more. An on-screen message informs you when the preset is stored.
You can select if the mirror position should be stored in a preset or not in the unit's on-screen menu (see page 20). Default is: YES

As mentioned above, when presets are stored all current settings such as zoom, focus, iris etc. are also stored. Contrary to this, a user also has the opportunity to assign only specific functions such as "NEGATIVE", "NEGATIVE/BLUE", "BLACK/WHITE" etc. to a PRESET icon in the on-screen menu of the Visualizer *(see page 20).*

Freeze / Live to Freeze Comparison (two display devices)

The current image can be captured by tapping the FREEZE icon. The FREEZE icon is illuminated green when the freeze function is activated.
The DVI- and RGB outputs of the Visualizer can be set to output different signals. This can be used for a "Live Picture to Freeze Picture Comparison" on two monitors or screens with just one Visualizer.
While one monitor or screen displays a "freeze" image that can be used for comparison, another monitor or screen can be used for presenting the live image from the Visualizer.
The settings of the FREEZE function can be changed in the on-screen menu (see page 20).

White Balance Adjustent

IMPORTANT

Correct white balance adjustment is important for an exact color reproduction!
Each time the lighting condition changes, the Visualizer's camera must readjust its white balance, in order to optimize the color reproduction. The lighting condition (color temperature) changes, for example, if changing between the Visualizer's light and an external lightbox (bottom light) or if the room light is turning on or off.

The standard setting of the Visualizer is "**Auto Tracking**" white balance. This means that the white balance is continuously adjusted automatically.

For an exact white balance, at least 10% of the recorded image should be white.
For a precise fixed white balance adjustment use the "One Push" white balance. This can be done by tapping the WB icon. When the white balance is stored an on-screen message appears. Setting a "One Push" white balance switches off the "Auto Tracking" mode (when the unit is switched off and on again the "Auto Tracking" mode will be reactivated).

Normally there is no need for a manual white balance adjustment. However, if the colors on the screen still appear to be wrong, the white balance can be adjusted manually (one-push):

Hints to perform a One-Push white balance:

Top light:
Zoom in on a white object (i.e. a sheet of paper) until there is only white on the screen and tap the WB icon.

Lightbox with transparencies:
Turn off the light of the Visualizer and switch on the lightbox by tapping the LIGHT icon. Remove everything from the light box, zoom to the smallest picture size until there is only white on the screen and tap the WB icon.

Lightbox with x-rays:
Turn off the light of the Visualizer and switch on the lightbox by tapping the LIGHT icon. Place an x-ray on the light box, zoom out until the whole x-ray is picked up and tap the WB icon.

Please note: False colors can also be due to wrong color settings of your projector or monitor. It is recommended to adjust the white balance of the Visualizer at first and if the results are still not satisfactory, the monitor or projector should be checked.

*For specialists: The Visualizer can be switched between **"Auto Tracking"**, **"One Push"** and **"Manual"** white balance mode in the on-screen menu (see page 20). If you work with negative transparencies and a light box, use a blank (black in the image) part of the negative film for white balance adjustment! The "one Push" white balance will be separately adjusted and stored for top light and external light box.*

Text Mode

For improving the readability of text, sketches or x-rays, the text mode can be activated by tapping the assigned PRESET icon *(TEXT)*.
This mode enhances the contrast of the picture. Please note that the colors are now **darker than usual**. To switch off the text enhancement mode, tap the assigned PRESET icon *(TEXT)* again. When the text enhancement mode is in use, the message "TEXT" is displayed on the output.

This should remind the user to switch off the text mode when it is no longer required. It should also prevent users trying to correct dark colors by opening the iris, resulting in a poorly adjusted picture.

Image Memory

You can store 9 images in the internal memory and recall them by just tapping one of the numerical icons in the MEMORY screen.
Storing an image: Tap one of the MEMORY icons for at least 2 seconds
Recalling an image: Tap one of the MEMORY icons quickly

When tapping the VIEW icon for 4 seconds, a pop-up message appears on the touch panel asking if you would like to "Erase internal image memory" (grey pictures). Still pictures in the memory can also be digitally zoomed with the zoom slider/wheel.
The functional settings of memory erasing can be changed in the on-screen menu (manually or automatically on every power-on).
The built-in memory can be extended by an external USB storage device like an USB stick. Please note, the USB storage device can be connected to the the USB port on the connector panel #19 or on the side of the unit #2, but not on both at the same time.

Snapshot

Built-in Memory (external storage device not connected)
By tapping the SNAPSHOT icon the current image is stored in the next free memory. When all 9 memory locations are full, a message appears on the screen "Memory FULL!", "Hold SNAPSHOT to erase oldest". By keeping the SNAPSHOT icon pressed for 2 seconds, the memory Overwrite Mode will be activated. The stored pictures can be overwritten by tapping the SNAPSHOT icon quickly. The Memory **Overwrite Mode** can be deactivated bykeeping the SNAPSHOT icon pressed for 2 seconds or by switching off the unit.

External storage device connected
By tapping the SNAPSHOT icon the current image is be stored on the USB device and a message appears on the screen. The stored images are in JPG format and can be edited / viewed on a computer.
All pictures are stored with date and time stamp.
The properties of the USB functions can be changed in the on-screen menu (Advanced Settings - USB Stick Settings), like default picture folder (document directory) and the file names ("WV" and consecutively numbered).

View Mode

Split image of 9 picture memory

Tapping the VIEW icon toggles between VIEW mode of internal memory, VIEW mode of USB memory and LIVE image. A split image with 3x3 stored pictures will be displayed. Additionally a status line with picture information is displayed on top of the screen. Pictures from the internal memory are shown with a red frame and pictures from the USB storage device with a blue frame. To select one of the currently displayed images move the colored frame with the arrow icons and then tap the CONFIRM icon. Still pictures in the memory can also be digitally zoomed with the zoom slider/wheel. Use the double arrow icons (PAGE select) to switch to the previous or next 3x3 image split screen of the USB memory.
By tapping the MENU icon you can organize directories (set current used directory, create and delete directories), move pictures from one directory to another one, delete pictures, format the connected USB storage device and start the Presentation mode.

To start the Presentation mode, select the „Presentation" line in the VIEW menu (USB memory). With the automatic presentation mode, all images from the selected folder are shown with a pre-defined changing interval (5s to 100s). In the manual mode, use the arrow icons to change to the next/previous image. Tapping the VIEW icon whilst the Presentation is running switches temporarily to the live image.

To change the current used directory select the „Directory" line in the VIEW menu. Enter „Set Current Dir.", choose the desired directory and confirm the line „Select directory".

Please note, the available functions are limited when no USB storage device is connected.
Please note, formatting the USB storage device will delete all data.
Supported file systems: FAT16 and FAT32
Supported picture file format is JPG format.

Built-in Digital Scaler (for Extern-in and USB-Stick)

The Visualizer has a built-in digital image scaler which can process the signal from the external input and output it in the same mode as the Visualizer image (For example: If the Visualizer is set to output an SXGA image to the projector and the computer outputs an XGA signal, the scaler of the Visualizer converts the XGA image of the computer to SXGA. As a result the projector does not readjust the input mode when switching between the Visualizer and computer image).
In addition images on a connected USB-stick are automatically scaled to the current output mode of the Visualizer.
The output resolution of the Visualizer can be changed in the on-screen menu (see page 18).

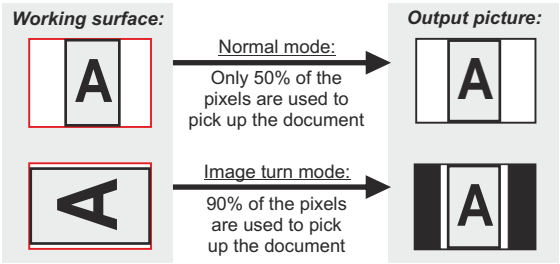
Picture in Picture (PiP)

The Picture in Picture Mode offers the possibility to show two different pictures at the same time on one screen. Just tap the PiP icon to activate the Picture in Picture mode. The current picture (i.e. external signal, image memory) will be shown in the lower left corner and the live image will be shown in the upper right corner. The size of the live image is much bigger.
The content of the live image can be changed i.e. by recalling a stored image memory.
Following comparisons are possible: Extern-In, image memory, live image. The content from the small image is frozen, except when the signal from the Extern-In is shown.

Integrated Seamless Switch

The Visualizer has an integrated Seamless Switch.
This allows for a seamless transition (fade-over/dissolve effect) when switching between the Visualizer image, the image from the external input, the internal image memory of the Visualizer and images on an USB storage device. This feature makes switching from one media to the other appear very smooth and professional.
The settings of the Visualizer can be changed in the on-screen menu (see page 20).

Image Turn Mode (for higher resolution)



Picking up a complete vertical (portrait) document or A4 page has always been a critical issue for a Visualizer because the image was always picked up in a horizontal (landscape) format. The camera could only use 50% of its pixels to pick up a vertical (portrait) page. WolfVision's "**Image turn**" mode solves this problem.
Just place your document (or other vertical object) on the working surface horizontally and zoom in on it completely, so that approx. 90% of the pixels of the built-in camera are used to pick up the document, then tap the IMAGE TURN icon. The Visualizer turns the picture electronically 90º and outputs it correctly with a **much higher resolution** than in normal mode. The left and right margins will be black.

USB Device Port (to the computer)

The USB device port can be used for direct connections between the Visualizer and a computer. This way, a Visualizer can be controlled and can be used as a scanner for 3-dimensional objects. Images in JPG, TIF or BMP format can be taken in a fraction of a second - much faster than with a desktop scanner.
WolfVision's USB Software (Connectivity Software) works under Windows 2000, XP, Vista and 7 (32 and 64-bit) as well as Apple Macintosh. It is fully TWAIN/WIA compatible. This is important when using Visualizers in connection with graphic programs such as Photoshop, or for connecting them to Interactive Whiteboards (Smart Boards).
The fast USB 2.0 port can also output live motion. WolfVision's Connectivity Software can store AVI files and includes a video capture driver. You can view and save the live image from the Visualizer on your computer in almost every modern video editing software.

Please download the latest version of the WolfVision Connectivity Software from:
www.wolfvision.com/support.

Pictures which are stored with the WolfVision Connectivity Software includes EXIF data, if file format JPG or TIFF is used. Included data are:
Manufacturer = WolfVision
Visualizer model (inclusive serial number) = i.e. VZ-P38 (00103701)
Firmware version = i.e. V1.22b
Date and time of create = i.e. 2012-04-08 11:06:29 (yyyy-mm-dd hh:mm:ss)

Please note, the computer can be connected on the USB-plug on the connector panel #20 or on the side #4, but not on both at the same time.

Ethernet / LAN Port 10BASE-T/100Base-TX

The LAN port *(#18)* makes the Visualizer a part of the internal computer network and it can be used for communication over the Internet, if it is assigned an official (WAN) IP address.
Administrators of a larger number of Visualizers can use the LAN port to control, support and update all of their units from their local desktop PC.
The list of applications for the Visualizers LAN port is constantly increasing. It can be used for controlling, capturing still images, viewing live video streams, firmware updates, adjustments, menu settings and maintenance purposes.

The following protocols are supported: TCP/IP, ICMP and ARP.
Supported internet browsers are: Internet Explorer, Netscape Navigator and Mozilla/Firefox.
By default, DHCP is activated to receive all network settings automatically.
Possible image transfer resolution up to SXGA- (1280x960).

In order to prevent unauthorized users from logging into the Visualizer over the network, it is possible to set administrator and user passwords. The transmission of the passwords over LAN is encrypted with Md5.
The Visualizer offer streaming of live images in Singlecast (Unicast) and Multicast mode.
(Technical Background: In Singlecast mode each computer opens a separate connection to the Visualizer, which requires a lot of bandwidth if many clients are connected. Multicast is like a broadcast - many clients are watching the same video stream. In Multicast mode the bandwidth is always the same, no matter how many computers are connected. However as many routers do not support Multicast it can not be used everywhere. This is why both streaming modes are important.)

Please check the separate description of "Built-In WebServer" on our internet homepage at: **www.wolfvision.com/support** *(or on the supplied CD-Rom).*

For full functionality JAVA version 1.5.0 or higher is necessary.
For full functionality following ports are necessary: 50915, 50913, 8800 and 8801 (by default).

DVI/RGB Output — Choosing the Correct Output Mode

The RGB and DVI outputs *(#16, #21 and #22)* can output signals in following formats:

- VGA	(4:3 - 640x480 pixels) at 60Hz
- SVGA	(4:3 - 800x600 pixels) at 60Hz
- XGA	(4:3 - 1024x768 pixels) at 60Hz
- SXGA-	**(4:3 - 1280x960 pixels) at 60Hz - native image**
- SXGA	(5:4 - 1280x1024 pixels) at 60Hz
- SXGA+	(4:3 - 1400x1050 pixels) at 60Hz
- UXGA	(4:3 - 1600x1200 pixels) at 60Hz
- WXGA*	**(16:10 - 1280x800 pixels) at 60Hz - native image**
- WXGA	(16:9 Widescreen - 1360x768 pixels) at 60Hz
- WXGA+	(16:10 Widescreen - 1440x900 pixels) at 60Hz
- WSXGA+	(16:10 Widescreen - 1680x1050 pixels) at 60Hz
- 720p	**(16:9 Widescreen HD/HDTV - 1280x720 pixels) at 50Hz or 60 Hz - native image**
- 1080p	(16:9 Widescreen HD/HDTV - 1920x1080 pixels) at 30Hz, 50Hz or 60Hz
- WUXGA	(16:10 Widescreen - 1920x1200 pixels) at 60Hz

The "**Auto resolution**" function is activated by default. In this mode the Visualizer continuously checks which devices are connected to the RGB *(#16, #21)* and DVI output *(#22)* and automatically sets the optimal output mode for each connected device separately. Please note that the Visualizer can not check the possible resolution, if the connected units or the cables* are not "Plug and Play" compatible. If the Visualizer can not detect the resolution of the connected device, the output is set to the default of SXGA-/60Hz.
*(*Cables with plug and play compatibility must have a 15-pin plug on both ends with all pins connected).*

If you can not use the "Auto resolution" function, you can select the output mode manually in the on-screen menu of the Visualizer *(see page 20)*.

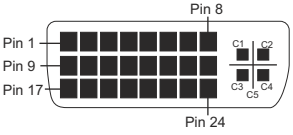
In order to achieve the best picture quality you must set the outputs of the Visualizer to match the native resolution of your display unit (e.g. LCD or DLP projector or monitor).
Important: What matters is the native resolution of the projector or monitor, not the maximum resolution that it can display (in compressed mode). The native resolution is the actual number of pixels of the built-in LCD display or DLP chip of a projector or monitor. Most LCD or DLP projectors can also display higher resolutions than their native resolution, but only in compressed mode and with inferior picture quality.
Do NOT set the output of the Visualizer to a higher standard than the native resolution of your display unit!

Do not set a higher refresh rate than your monitor or projector can display, otherwise the monitor or projector can be damaged!
Follow the instructions in the user manual of the connected units.

Please note, if 4:3 and 16:9 or 16:10 resolutions are used simultaneously, the 4:3 display shows black bars on top and bottom. This is necessary to ensure that all displays show the same image content.
Please note, the output level of the RGB output can be adjusted in the on-screen extra menu (RGB, Preview and analogue part of DVI). This can be helpful to align the different brightness of live image and external image (ExternIn) - see page 19.
Please note, when a non-compatible resolution was selected before, it can be set to XGA/60Hz on all outputs with the XGA icon in the TOOL BOX screen - see page 10).

DVI-I Port

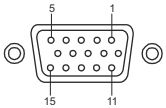
The DVI Port *(#22)* supplies the digital and analog signal - DVI-I.



1 - T.M.D.S. Data2-	9 - T.M.D.S. Data1-	17 - T.M.D.S. Data0-
2 - T.M.D.S. Data2+	10 - T.M.D.S. Data1+	18 - T.M.D.S. Data0+
3 - T.M.D.S. Data2/4 Shield	11 - T.M.D.S. Data1/3 Shield	18 - T.M.D.S. Data0+
4 - T.M.D.S. Data4- *(*)*	12 - T.M.D.S. Data3- *(*)*	19 - T.M.D.S. Data0/5 Shield
5 - T.M.D.S. Data4+*(*)*	13 - T.M.D.S. Data3+ *(*)*	20 - T.M.D.S. Data5- *(*)*
6 - DDC Clock	14 - +5V Power	21 - T.M.D.S. Data5+ *(*)*
7 - DDC Data	15 - Ground (return for +5V, HSync and Vsync)	22 - T.M.D.S. Clock+
8 - Analog Vertical Sync	16 - Hot Plug Detect	23 - T.M.D.S. Clock-
C1 - Analog Red	C2 - Analog Green	24 - Analog Vertical Sync
C4 - Analog Horizontal Sync		C3 - Analog Blue
C5 - Analog Ground (analog R, G & B return)		**...not used*

RGB Port

The EXTERN input *(#23)* has the same pin assignment as the PREVIEW *(#21)* and RGB output *(#16)*.



15-pin D-Sub HD connector female (front side, unit)

1 - Analog Red video	6 - Red return	11 - N/C Not connected
2 - Analog Green video	7 - Green return	12 - SDA I²C data
3 - Analog Blue video	8 - Blue return	13 - HSync Horizontal sync
4 - N/C Not connected	9 - SENSE +5 V DC from Visualizer	14 - VSync Vertical sync
5 - GND Ground	10 - GND Ground (VSync, DDC)	15 - SCL I²C clock

The output level on VGA and Preview output can be adjusted to match exactly 700mV. This can be helpful to balance different image brightness i.e. when using external input.
For exact adjustment, please use external measurement equipment.
Range: 85% to 100% *(on-screen extra menu - see page 20)*

External Input - EXTERN

A computer can be connected to the **External RGB input** *(#23)* of the Visualizer. By tapping the **EXTERN** icon you can switch between the Visualizer image and the image of the external input to be displayed to the audience. The Preview output of the Visualizers always outputs the image of the Visualizer camera, while all other outputs (DVI, RGB etc.) can be set to output an external image.
This can be used for a "Live Picture to External Picture Comparison" on two monitors or screens with just one Visualizer. While one monitor or screen displays an external image that can be used for comparison, another monitor or screen can be used for presenting the image from the Visualizer.
The settings of the Visualizer can be changed in the on-screen menu (see page 20).

The Visualizer has a built-in A/D-converter in order to digitize the analog RGB signal from the computer and output it on the RGB and DVI outputs in the selected signal format.

Preferred resolution is: SXGA- (1280x960) @60Hz

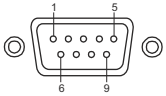
Supported resolutions from VGA (640x480@60Hz) to WXGA+ (1440x900@60Hz) with several resolutions and refresh rates in this range.

Following data are provided:

Plug & Play Monitor VESA DDC
Monitor name: "WolfVision"
Video Input Definition: Analog at 0.7Vpp and separated synchronization signals
Vertical range limits: 48Hz - 86Hz
Horizontal range limits: 30kHz - 121kHz
Maximum pixel clock = 170MHz
Gamma=2.2
Preferred resolution: SXGA- (1280x960) @60Hz

RS-232, Serial Control Input

The serial port *(#17)* can be used to control the Visualizer through an external device, such as a room control system that is used to integrate conference rooms.



9-pin D-Sub connector on unit male (front side)

Pins: 2: RX, 3: TX, 5: GND
Baud Rate: 9200, 19200, 38400, 57600 or 115200 (selectable)
databits: 8, stopbit: 1, parity: no

The baud rate can be changed in the on-screen extra menu *(see page 20)*.

The complete serial protocol can be found on our internet website under: **www.wolfvision.com/support**

The following chapter is for experienced users only:

ON-SCREEN MENU / ON-SCREEN HELP

For regular use of the WolfVision Visualizer, it is not necessary to go into the Visualizer's menu and change settings. Inexperienced users should not make any adjustments here.

To enter the on-screen menu tap the MENU icon. Settings of the Visualizer's basic functions and the built-in camera can be made here using the NAVIGATION / SELECT / CONFIRM icons.

If more information on a function in the on-screen menu is required, set the cursor in the respective line and tap the HELP icon. A detailed description of this function appears on the screen. If you want to **reset** the selected item to the default setting, keep the HELP icon pressed for 2 seconds.

By keeping the MENU icon pressed for 4 seconds the Extra Menu appears.
In the Extra Menu, settings like baud rate can be changed.

The functions of the on-screen menu are not described in detail in this user manual as the help menu is an integrated part of the Visualizer's software (firmware). The information you see on your screen always belongs to the current Visualizer firmware.

Changing the Color Settings

If the picture on your screen appears to be too light or too dark or the color saturation is not correct, you can change the Color Mode in the on-screen menu (Color Settings). Pre-settings are PRESENTATION (higher color saturation), NATURAL (sRGB) and VIDEO CONF (for video conferencing systems).
Alternative Gamma and Saturation can be changed manually.

Switching to Negative, Negative/Blue and Black/White

The output image of the Visualizers can be switched from positive to negative in the on-screen menu. In addition, the background of a negative image can be switched to blue for better readability of text. You can also switch between color or black and white in the on-screen menu.

TIP: If you often switch to negative, negative/blue or black/white images you can assign this function to one of the Preset keys in the on-screen menu.

Preset Settings

In the "Preset Settings" the Preset icons can be assigned specific functions such as "Negative/Blue", Black/White", "LIGHT" etc.

Auto Power-off

In the "Power Control" submenu of the on-screen menu you can select that the Visualizer will be automatically switched off after a certain amount of time of inactivity.

Deep-Power-Down Mode

The Visualizer supports a special standby mode to minimize power consumption. In the "Power Control" submenu of the on-screen menu you can activate the Deep-Power-Down Mode.
Please note, use the POWER key *(#3)* to wake up the Visualizer, which was set into Deep-Power-Down Mode (the boot procedure takes more time as in the default standby mode).

RESET OF ON-SCREEN MENU SETTINGS

All settings in the on-screen menu can be set back to the factory defaults. "Recall Factory Settings" is one item in the on-screen menu.
If you only want to reset the item that is currently selected to the default setting, keep the HELP icon pressed for 2 seconds!

Device information und Firmware version

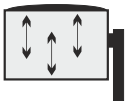
Open „Device Info" in the sub menu „Advanced Settings" to view details of the unit.

MAINTENANCE

IMPORTANT

Cleaning

Cabinet: Clean the cabinet by gently wiping it with a soft, lint free cloth.
Glass: Clean the glass by gently wiping it with a soft, lint free cloth (do not use a paper tissue!). Clean by breathing on the glass to create moisture then wipe with a lint free cloth (If not clean, use special optical cleaner only).
Mirror: Clean the mirror by gently wiping it vertically with the supplied WolfVision cleaning cloth. Clean by breathing on the mirror to create moisture then wipe with the WolfVision cloth (If not clean, use a special optical cleaner only).



CAUTION:
Sensitive front coated mirror!
Move the tissue in a vertical direction only!
(horizontal scratches will cause ugly reflections).
Avoid pressing mirror hard!

Never use strong cleaning agents such as acetone or benzene!
These substances can damage the surface and anti-reflex coating of the glass! Alcohol and ordinary glass cleaner can cause a slightly blue mirror surface!

Please note that dust on the mirror inside the unit and the glass has little effect on the picture quality (as it is out of the focal range).

WARNING:
To clean the mirror inside the unit, the unit has to be opened!
Opening the unit is reserved for WolfVision or authorized service personnel only!
The unit might be in need of adjustment after opening.

Firmware Upgrades

The software (firmware) of your Visualizer (including the on-screen HELP) can easily be upgraded to the latest version. The firmware update can be done via USB or Ethernet (LAN).
Firmware update files can be downloaded for free at **www.wolfvision.com/support**. Updates can be performed with the WolfVision Connectivity Software.

Thermostat

If the unit gets too hot (improper ventilation, or air extraction or too high ambient temperature) a built in thermal sensor will switch off the light of the Visualizer.
Verify that proper ventilation and air extraction is available and allow the unit to cool!
The rotation speed of the blower is temperature controlled.

Different IR Codes

If you want to work with more than one Visualizer in the same room, the units should be set to different infrared codes, in order to control them all individually.
To change the IR code, enter the on-screen menu, go to "Miscellaneous Settings" and set the "IR Code" to A, B, C or D (code A is default). To change the IR code on the remote control, simultaneously press **FOCUS, SCROLL** and **TELE**. Each time this key combination is used, the code switches from A to B, C, D ... A ... in the order given.
For resetting the remote control to code A, simultaneously press **FOCUS, SCROLL** and **WIDE**.

The LED shows the selected code (it flashes one time for code A, two times for code B, three times for code C and four times for code D).

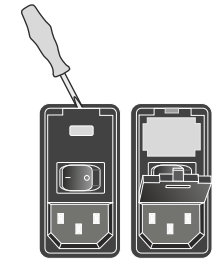
Batteries

Please note that an infrared remote control can only be used up to a certain distance from the unit. Objects situated between the Visualizer and the infrared remote control, and weak batteries, interfere with reception.

If the Visualizer can only be controlled from a close distance, or if it cannot be controlled at all with the infrared remote control, you may have to change the batteries.
Open the cover on the back of the remote control and replace the two 1.5 V AA batteries with new ones.
Check the polarity of the batteries!
Recycle the batteries!

back (open)

Exchanging Fuses



Disconnect the power cord *(#26)* before changing the fuses!
The fuses are situated behind a small lid at the power socket. It can easily be opened with a small screwdriver etc.
Remove the socket, exchange the fuse(s) carefully, and put back the socket the right way round into the socket holder.

The type of fuse is: F 1.5A.
Do not use any other type !

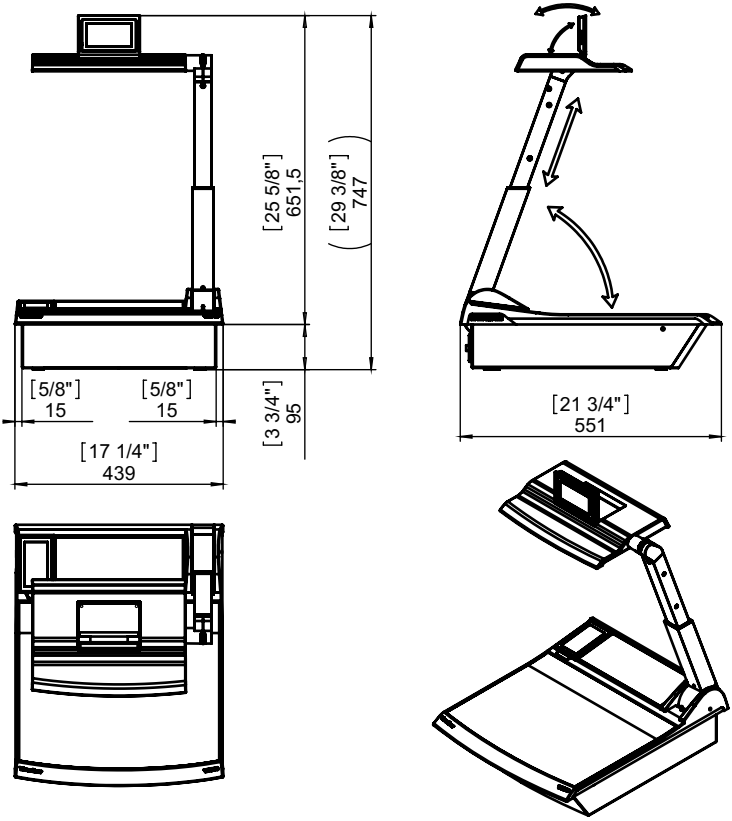
Change the fuses for new ones and switch the unit on.
If the fuses fail again contact your dealer!

Moving the arm manually (stopgap solution when the motorized arm is defective)

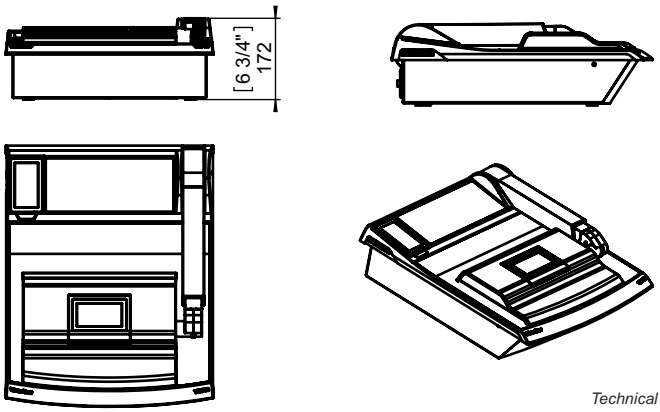
Always use the POWER key on the side of the Visualizer to move the arm!
Follow the next steps only when the motorized arm is not working properly.
Switch off and on the unit by using the mains switch and try it again with the ARM key (keep the POWER key on the unit pressed until the arm starts to move down).
In case the arm is still not working, please contact your WolfVision dealer.
Do not push-in the telescope manually to prevent damages on the arm mechanism!
Disconnect the unit from mains.
To move-in the telescope, use a flat screw driver and turn the shaft which is found in the hole on the side of the unit at the arm-pivotal centre.
To swivel the arm down, turn the mirror until it is parallel to the arm. Remove the plastic cap below the arm / beside the connector panel to access motor shaft. Use a flat screw driver to turn shaft.

Dimensions

open:

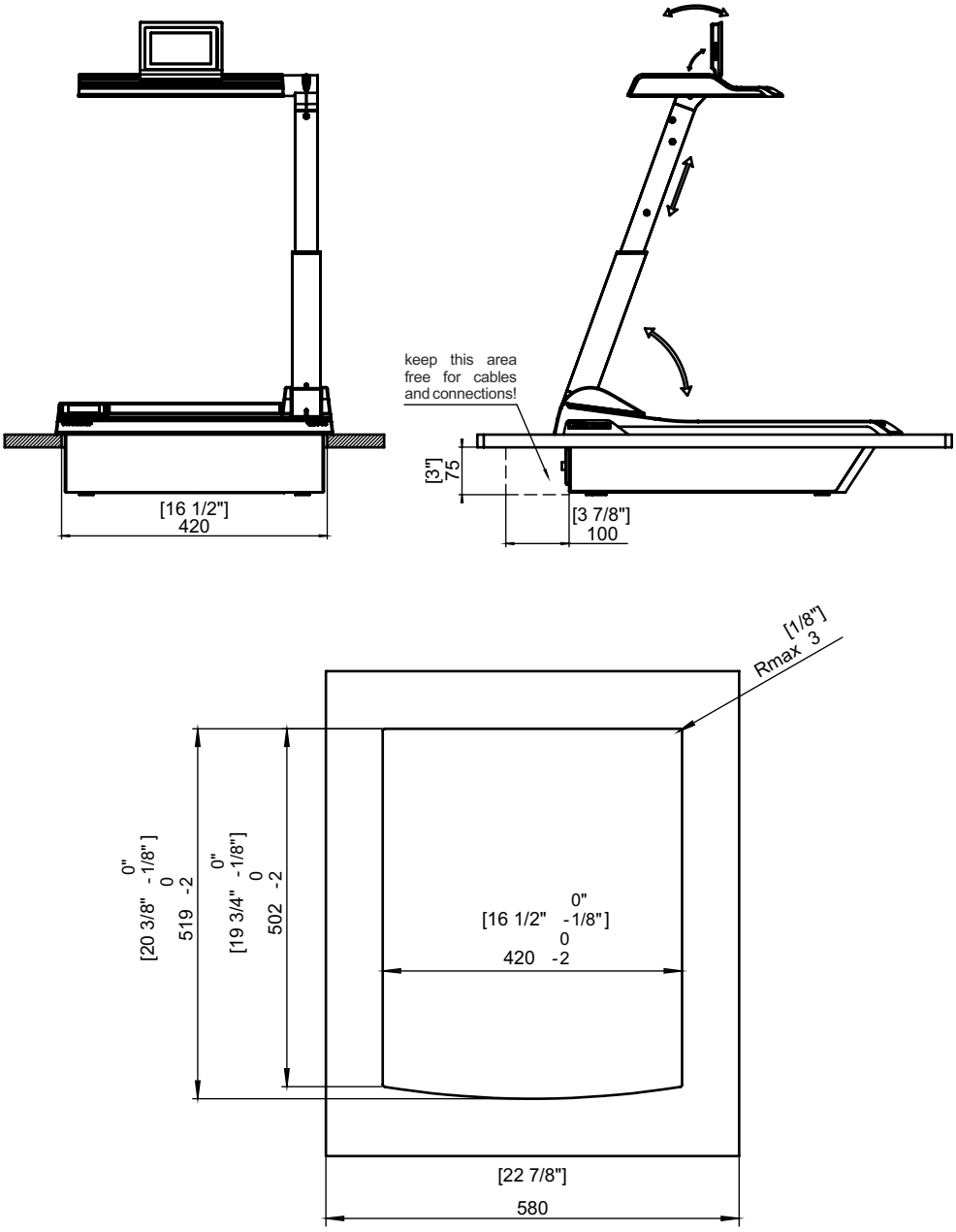


closed:



Technical Specifications are Subject to Change!

Build-in into a desk or lectern



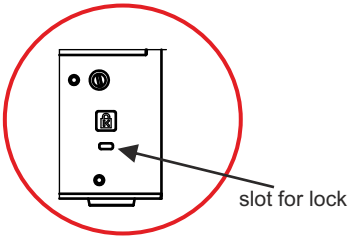
Technical Specifications are Subject to Change!

Saving Visualizer Settings onto a USB-Stick

The Visualizer offers the opportunity to save menu settings and preset settings onto a USB stick (USB storage device) as an XML file.
Change the settings to the desired values and store it on the USB stick (in the on-screen menu, Advanced Settings / USB Stick Settings).
When you connect the USB stick with the prepared XML-file, an on-screen message will pop-up.
As soon as the USB-stick is removed, the previous settings are restored.
The settings of the Visualizer can be changed in the on-screen menu (see page 20).

Anti-theft device of the unit: T-bar lock

The Visualizer can be fixed with a security cable T-bar lock (Kensington® Lock), so that it **can not be stolen**.
Follow the instructions from the cable lock manual.
The slot for the T-Lock (Kensington® Lock) device is on the side of the connector panel.



Anti-theft device of the Touch Remote Control: remote lock bolt

The Touch Remote Control can be firmly attached in it's charging dock with the built-in remote lock bolt *(#1)* in order to minimize the risk of theft.
Please note that the battery cover of the remote control has to be prepared. To access the thread, break out the plastic on the predetermined breaking point.

External WolfVision Lightboxes (optional)

Connect the power cord of the WolfVision lightbox to the lightbox connector *(#5)* on the side of the Visualizer. The LIGHT icon on the touch panel (MAGIC WAND screen) can now be used to switch between the light of the Visualizer and the light of the WolfVision lightbox.
Tapping the LIGHT icon twice to activate the light box.

When using a lightbox with a separate power supply be sure that the light of the Visualizer is switched off to prevent reflections.

Technical Data

	VZ-P18	VZ-P38
Camera / Technology (signal format)	1-CCD 1/3" Progressive Scan Camera	3-CCD 1/3" Progressive Scan Camera
Pictures per second (as picked up by the camera)	30 frames (=full pictures)	
Effective Pixel	1280 x 960 (=1,228,800)	3x 1280 x 960 (=3,686,400)
Total pixels of CCD	1,320,000	3,960,000
Pixels processed per second (=effective pixels x frames per sec.)	36,864,000	110,592,000
Color reproduction (sRGB precision)	very good colors	100% lifelike colors
Native signal output	SXGA- (1280 x 960) / WXGA* (1280 x 800) / HD 720p (1280 x 720)	
Output signals	WUXGA / 1080p HD / WSXGA+ / UXGA / WXGA+ / SXGA+ / WXGA / SXGA / SXGA- / WXGA / 720p HD / XGA / SVGA / VGA (switchable)	
Resolution (measured)	820 lines	1200 lines
Resolution in Image Turn mode (measured)	1050 lines	1550 lines
Image Turn mode (for increased resolution when picking up complete portrait pages)	yes / 90, 180 and 270 degrees	
Iris / Gain / Shutter	automatic and manual (flickerless for Shutter only)	
White balance adjustment	automatic and manual	
Manual focus / Autofocus	yes / one-push-autofocus (focusing is rarely necessary due to high depth of focus)	
Synchronized lightfield for easy positioning	yes (in size of pick-up area of camera) with 4:3 / 16:10 switching	
Built-In LCD preview monitor	yes, one on sensing head and one on remote control (size: 96x49mm / 3.8" x 1.9")	
Live to Freeze or Extern comparison	yes, outputs can show different signal (live/freeze/extern)	
Picture in Picture (PiP)	yes	
On-Screen menu and on-screen help	yes	
Upgradeable firmware	yes, via USB und Ethernet/LAN	
Lens / Zoom	two telezoom lenses 64x Zoom (16x optical + 4x digital), zoom with multiple speed	
Max. object height on working surface	300mm (11.8") in tele and wide position	
Max. pick-up area on working surface	Length: 300mm (11.8"), Width: 400mm (15.7")	
Max. pick-up area on working surface in Image Turn mode	Length: 400mm (15.7"), Width: 300mm (11.8")	
Min. pick-up area on working surface	25 x 18,5mm (1.0" x 0.7")	
Min. pick-up area on working surface (with dig. zoom)	6.3 x 4.6mm (0.25" x 0.18")	
Max. pick-up area outside of the working surface	unlimited	
Depth of focus on small object (42 x 33 mm)	70mm (2.75")	
Depth of focus on large object (360 x 270 mm)	260mm (10.2")	
Tilt range of camera (sensing head)	105° (30° to speaker and 75° to audience)	
Shadow free illumination	yes	
Illumination of hollow objects	yes	
Disturbing stray light	none	
Blinding of audience or speaker	none	
Light source	Maintenance free high-brightness LED light system, average LED lifetime: 30,000h	
Connectivity Software (USB/LAN) for image capture and controlling	included (for 32 and 64-bit Windows and Macintosh, Twain/WIA compatible, with video capture driver)	
Reflection free area on working surface	whole working surface	
Recordings outside the working surface	yes	
Intelligent folding system	motorized arm	
Motorized top mirror (for scrolling text)	yes	
User programmable presets	3 (plus fixed presets through LAN/USB/RS-232)	
Special working surface for transparencies	yes	
Slide pick-up / 12VDC output for lightbox	with optional light box (WolfVision lightbox LB-38 recommended)	
External Computer input / Input switch	yes (15-pin D-Sub plug), can also be output through DVI-I (built-in scaler)	
Steamless switch with fading effects	yes	
Advanced keystone correction	yes	
Image memory	9 pictures, 1 image freeze, expandable with USB storage device	
View function/mode (3x3 split screen)	yes, inclusive Presentation mode	
Alternative Image display	text enhancer, negative image / negative-blue image / black and white image	
RGB output (RGBHV)	2x 15-pin D-Sub/VGA plug	
DVI output / HDMI output	DVI-I (digital and analog) / when using a DVI-HDMI cable	
USB port / standard	Two USB 2.0 device ports and two USB 2.0 host ports (USB 2.0 high speed)	
RS-232 port	9-pin Sub-D plug	
Advanced controlling with professional Protocol via RS-232, LAN and USB	yes	
Ethernet (LAN) port	yes, IP-addressable, 10/100 Mbps (single/multi cast streaming, authentication)	
Dimensions in operation (L x W x H)	580mm x 430mm x 750mm (22.8" x 16.9" x 29.5")	
Dimensions in folded position (L x W x H)	580mm x 430mm x 185mm (22.8" x 16.9" x 7.3")	
Weight	16kg (34lbs)	
Remote control	radio frequency (with digital pointer) and infrared (with laser pointer)	
Anti-theft device	unit: T-Lock (Kensington Lock®), remote control: built-in lock bolt	
Voltage input / Power consumption	internal power supply, multi range 100 - 240 VAC 80W / power consumption 49W	
Operating Temperature / Relative Humidity	0°C - 40°C (32°F - 104°F) / 40 - 60%rel	
Warranty	5 years	
Made in	Austria (European Union)	

Please note: Due to technical improvements all specifications are subject to change!

Inhaltsverzeichnis

Seite

Vorsichtsmaßnahmen 1
Prüfungen....2
Weltweite Patente 2
Copyright Information....2
Teile des Visualizers....3
  Anschlüsse....4
Funktionsweise des Visualizers 4
Inbetriebnahme des Visualizers 5
  Synchronisiertes Lichtfeld 5
  Arbeitsplatte 5
Touch Screen 6
  Synchronisierung von Fernbedienung und Visualizer....6
  Fernbedienung / Batterie....6
Touch Screen Icons....7
  Verfügbare Screens 7
  On-screen Pointer....10
Infrarot Fernbedienung....11
Aufnahmen auf der Arbeitsfläche 12
Aufnahmen außerhalb der Arbeitsfläche....12
Funktionen
  Zoom / Digital Zoom....13
  Fokussierung / One-Push Autofokus....13
  Auto Iris / Manuelle Iris....13
  Preset Funktion....13
  Freeze....13
  Weißabgleich 14
  Text Modus....14
  Bildspeicher....15
    Snapshot 15
    View Modus....15
  Digitaler Scaler....16
  Bild in Bild / Picture in Picture (PiP) 16
  Eingebauter Bildmischer 16
  Image Turn Modus 16
Anschlüsse
  USB Anschluss zum Computer....17
  Ethernet / LAN Anschluss 17
  DVI/RGB Ausgang 18
  Externer Eingang 19
  RS-232, Serieller Steuereingang 19
On-Screen Menü....20
Wartung
  Reinigung....21
  Firmware Upgrades....21
  Infrarot Code 22
  Sicherung....22
Abmessungen 23
Speichern der Visualizer-Einstellungen auf einem USB-Stick 25
Diebstahlschutz....25
Externe Lichtboxen 25
Technische Daten....26

Vorsichtsmaßnahmen

DEUTSCH

WARNUNG!

Elektroschockrisiko
gefährliche Spannungen
im Geräteinneren

Angeführte Vorsichtsmaßnahmen unbedingt beachten:

DAS GERÄT NUR MIT DER AUF DEM TYPENSCHILD ANGEGEBENEN SPANNUNG BETREIBEN !

DAS GERÄT VOR HITZE UND FEUCHTIGKEIT SCHÜTZEN !

DAS GERÄT NIEMALS AM ABTASTKOPF BZW. ARM HOCHHEBEN ODER BEWEGEN !

DEN ARM NICHT MANUELL EINSCHIEBEN ODER AUSZIEHEN !

DAS GERÄT VOR ERSCHÜTTERUNG SCHÜTZEN !

Bitte darauf achten, dass eine ausreichende Luftzirkulation zur Kühlung des Gerätes möglich ist (Lüftungsschlitze links und rechts unbedingt freihalten)!

Bei jeder Art von Störungsanzeichen (abnormale Geräusche, Geruch, Rauchentwicklung, etc.) das Gerät abschalten. Setzen Sie sich bitte in solchen Fällen umgehend mit Ihrem Visualizer-Händler in Verbindung!

Niemals ein beschädigtes Netzkabel verwenden. Andernfalls kann es zu Kurzschlüssen und zu elektrischen Schlägen kommen!

Am Gerät keinerlei Umbauten vornehmen und das Gerät niemals ohne Gehäusedeckel in Betrieb nehmen!

Keine entflammbaren oder metallischen Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Geräteinnere dringen lassen!

Das Gerät nicht im Bereich von starken Magnetfeldern und elektrischen Feldern in Betrieb nehmen!

Das Gerät nicht im Wirkungsbereich von Röntgenstrahlung betreiben. Dadurch können Teile der Kamera beschädigt werden.

Das Netzkabel und den Netzstecker niemals mit feuchten Händen berühren!

Wird das Gerät längere Zeit nicht benutzt, so ziehen Sie bitte den Netzstecker!

Fernbedienung: Batterie nicht verbrennen, öffnen, kurzschließen oder hohen Temperaturen (höher 60° C) aussetzen!

Vorsichtsmaßnahmen für den Laserpointer

Laserstrahlen - Nicht direkt den Laserstrahl blicken!
Laser nicht modifizieren! Laserstrahl nicht mit optischen Instrumenten betrachten!

Information für den Laserpointer

FDA Zugriffsnummer: 9912688-00
Entspricht den Vorschriften: 21 CFR 1040.10 und 1040.11

Technische Daten:
λ = 635 - 680nm
P < 1mW
Θ ≦ 2mrad

Dieser Aufkleber befindet sich auf der Unterseite der Fernbedienung.

Die kleinere Öffnung (links) an der Frontseite der Fernbedienung ist die Laserstrahl-Austrittsöffnung.

Prüfungen

Aufkleber am Gerät:

FCC information (original Text)**:**
This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note:
This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules.

Information to user:
The user manual or instruction manual for an intentional or unintentional radiator shall caution the user that changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This product is built according to Directive EMC and to Directive electrical equipment.
Inspections, tests and evaluation are according to UL 60950. CSA 22.22-60950
Inspections, tests and evaluation are according to the CB-Scheme
Inspections, tests and evaluation are according to the PCT-Scheme

Weltweite Patente

EU 0 362 737
DE P58907684.1-08
CN 89107780.4
JP1725033
KR 128059
US 5,027,219
EU 0 987 874
JP 3 544 900
AU 765617
CN ZL99118847.0
und andere

Copyright Information

Copyright © WolfVision. Alle Rechte vorbehalten.

WolfVision, Wofu Vision und 沃福视讯 sind registrierte Warenzeichen der
WolfVision Holding AG, Austria.

Dieses Dokument darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung von WolfVision weder als Ganzes noch in Teilen mit irgendwelchen Mitteln kopiert, reproduziert oder übertragen werden. Ausgenommen sind Kopien, die vom Benutzer zu Sicherungszwecken aufbewahrt werden.

Im Interesse einer ständigen Produktverbesserung behält sich WolfVision das Recht vor, die Produktspezifikationen ohne Ankündigung zu ändern.
Änderungen an diesem Dokument bleiben vorbehalten.

Haftungsausschlusserklärung: WolfVision ist nicht haftbar für technische und redaktionelle Fehler und Unvollständigkeit.

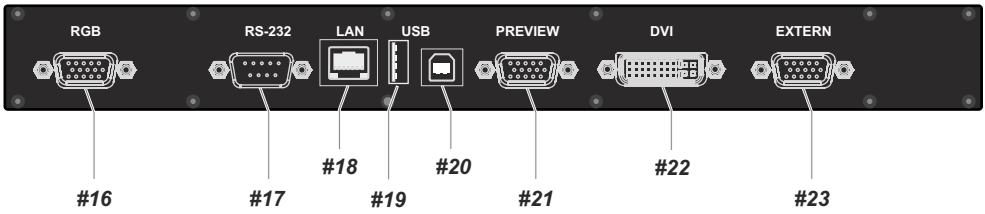
Die Geräte sind "MADE IN EU/AUSTRIA”

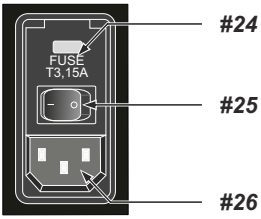
Gedruckt in Österreich, April 2012

Teile des Visualizers

#1 **Diebstahlsicherung der Fernbedienung** Schraube zum Fixieren der Fernbedienung *(Geräteunterseite, siehe Seite 25)*
#2 **USB Client** Anschluss für externe Massenspeichergeräte) *(siehe Seite 17)*
#3 **POWER Taste** und **Betriebsanzeige LED***(siehe Seite 5)*
#4 **USB Host** Anschluss zum Computer *(siehe Seite 15)*
#5 **DC-Ausgang** für externe Lichtbox *(siehe Seite 25)*
#6 **Ladeschale** für die Touch Fernbedienung *(siehe Seite 6)*
#7 **Touch Fernbedienungs-Entnahmetaste** Taste drücken und die Fernbedienung entnehmen
#8 **Anschlüsse** *(auf der Geräterückseite - siehe nächste Seite)*
#9 **Infrarot Empfänger** *(hinten und unter dem Abdeckglas)*
#10 **Abtastkopf** *(empfindliche Spiegeloberfläche)*
#11 **Touch Head (Touchscreen)** am Abtastkopf *(siehe Seiten 6ff)*
#12 **Zoomrad** *(siehe Seite 13)*
#13 **Arbeitsfläche** *(siehe Seite 5)*
#14 **Infrarot Fernbedienung** *(siehe Seite 11 und 22)*
#15 **Touch Fernbedienung** (Funk) *(siehe Seiten 6ff)*

Anschlüsse *(#8)*





#14 **RGB** Ausgang (15-Pin) *(siehe Seiten 18, 19)*
#15 **RS-232** Anschluss für externe Steuerung *(siehe Seite 17)*
#16 **LAN** 10/100 TBase Anschluss *(siehe Seite 17)*
#17 **USB Client** Anschluss für externe Massenspeichergeräte *(siehe Seite 17)*
#18 **USB Host** Anschluss zum Computer *(siehe Seite 15)*
#19 **Preview RGB** Ausgang (15-Pin) *(siehe Seiten 18, 19)*
#20 **DVI-I** Ausgang *(siehe Seite 18)*
#21 **EXTERN IN** Eingang für Computer RGB-Signale (15-Pin) *(siehe Seite 19)*
#22 **Sicherungen F1,5A** *(siehe Seite 22)*
#23 **Netzschalter**
#24 **Netzanschluss**

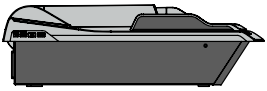
Funktionsweise des Visualizers

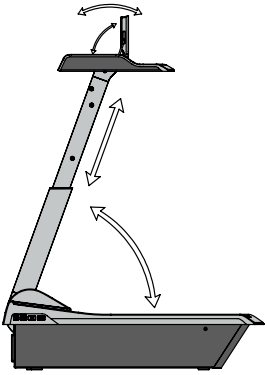
Ein **Lichtprojektor** ① im Geräteinneren projiziert ein **Lichtfeld** ⑦ in derselben Größe wie der Aufnahmebereich der eingebauten Kamera über den **unteren Spiegel** ⑤ und den **oberen Spiegel** ⑥ auf die Arbeitsfläche. Die **Kamera** ② nimmt das Bild über denselben Weg auf.

Die Optiken des **Lichtprojektors** ① und der **Kamera** ② sind synchronisiert. Dadurch ändert sich die Größe des Lichtfeldes auf der Arbeitsfläche immer wenn der Anwender den Zoombereich der Kamera ändert.

Das Abtast- und Beleuchtungssystem ist ein weltweit eingetragenes Patent von WolfVision.

Inbetriebnahme des Visualizers





1. Netzkabel am Gerät *(#26)* anstecken und am Netz anschließen.
2. Wiedergabegerät (Projektor, Monitor, Videokonferenzanlage, etc.) an einem der Ausgänge *(#16, #20 und/oder #21)* anschließen.
   Wenn Sie einen Kontroll-Monitor anschließen möchten, verwenden Sie bitte den Preview RGB Ausgang *(#21)*.

> **WICHTIG:**
> Zur Wahl des richtigen / besten Ausgang Modus lesen Sie bitte die Seite 18!

3. Hauptnetzschalter (*#25*, an der Rückseite des Gerätes) auf "I" stellen. Die Betriebsanzeige LED *(#3)* leuchtet nun weiß zur Anzeige des Standby-Modus (benötigt ca. 40 Sekunden).
4. Drücken Sie die POWER-Taste am Gerät *(#3)* um das Gerät einzuschalten. Der Arm fährt **automatisch** in seine Arbeitsposition, wenn er in zusammengeklappter/gefalteter Position war.
   Der Visualizer führt nun "Power-On Preset" aus.
5. Bei Erstbenutzung des Visualizers legen Sie bitte den Akku in die Fernbedienung und laden diesen in der Ladeschale *(#6)*.
5. Um den Arm einzuklappen halten Sie die Power Taste am Gerät *(#3)* gedrückt bis der Am nach unten fährt.

Power-On Preset:
Automatisches Zoomen auf DIN A5 Format (ca. 20x15cm), Fokussieren auf die Arbeitsfläche, Autoiris an und Touch Screen am Abtastkopf ist hochgeklappt. Sobald die Power LED *(#3)* durchgehend grün leuchtet ist der Visualizer betriebsbereit. Das Verhalten des Gerätes nach dem Einschalten oder nach dem Drücken der POWER Taste kann im On-Screen Menü geändert werden.
Wenn das Gerät zum ersten Mal eingeschaltet wird, startet der Quick Setup Guide automatisch. Bitte nehmen Sie hier alle nötigen Einstellungen vor. Die Einstellungen können jederzeit im On-Screen Menü geändert werden (siehe Seite 20).

Synchronisiertes Lichtfeld

Das synchronisierte Lichtfeld markiert den Aufnahmebereich der Kamera und vereinfacht dadurch das positionieren von Objekten auf der Arbeitsfläche. Das Lichtfeld zoomt synchron zum Kamerafeld und zeigt die Aufnahmegröße im Format 4:3 oder 16:10.

Durch das eingebaute Vorschaudisplay wird kein separater Vorschaumonitor benötigt.
Das eingebaute Vorschaudisplay dient durch die Touch-Oberfläche auch zur Steuerung des Visualizers (z.B. zur Synchronisierung der Fernbedienung).

Da die Kamera und der Lichtprojektor in einem bestimmten Winkel zueinander stehen, verschiebt sich das Lichtfeld bei Aufnahmen außerhalb der Arbeitsfläche nach links (je größer der Abstand zum Visualizer, desto größer die Verschiebung nach links). Das bedeutet, dass das Licht nicht mehr genau den Aufnahmebereich zeigt. In diesem Fall sollte das Oberlicht des Visualizers durch Drücken des LICHT Icons abgeschaltet werden um nur mit Raumlicht arbeiten zu können.

Arbeitsfläche / Lichtbox (optional)

Die Arbeitsfläche des Visualizers *(#13)* hat eine besondere kristallin-weiße Oberfläche, die speziell für die perfekte Wiedergabe von Folien ausgelegt ist.
Wir empfehlen das Oberlicht für Overheadfolien zu verwenden. Sie erhalten eine bessere Farbqualität und haben den Vorteil des synchronisierten Lichtfeldes.
Für folgende Anwendungen empfehlen wir aber dennoch die Verwendung der Lichtbox:

- Wenn die Overheadfolien sehr dunkel sind (wie z.B. Röntgenbilder)
- Wenn die Overheadfolien sehr wellig sind und Reflexionen verursachen
- Wenn das Raumlicht Reflexionen auf der Overheadfolie verursacht

Der Gebrauch der Lichtbox hat den Nachteil, dass das synchronisierte Lichtfeld des Oberlichtes nicht mehr den Aufnahmebereich der eingebauten Kamera angibt.

Touch Screen

Einer der großen Vorzüge der professionellen Visualizer ist, dass immer nur die aktuell wichtigsten Bedien-Icons zu sehen sind. Dadurch kann jeder den Visualizer sofort auch ohne Einschulung bedienen.
Um die Fernbedienung einzuschalten, legen Sie diese in die Ladeschale oder drücken Sie die Power Taste oben an der Fernbedienung. Die Fernbedienung vibriert beim Berühren der Icons und beim Einschalten.
Für erfahrene Anwender gibt es zusätzliche Funktionen auf den anderen Screens (Bildschirmseiten). Die einzelnen Screens beinhalten immer zusammenhängende Icons. Die Verfügbarkeit der einzelnen Screens und Icons ist abhängig vom eingestellten Benutzermodus.
Das Antennensymbol auf der Fernbedienung dient zur Anzeige der aktuellen Empfangsstärke. Ist das Antennensymbol rot, dann ändern Sie bitte Ihren Standort, überprüfen den Betriebszustand des Visualizers beziehungsweise synchronisieren Sie die Fernbedienung erneut.
Bitte beachten Sie, dass sich die Funktionen des Gerätes mit einer anderen Firmware ändern können.

Erweiterter Benutzermodus (Standard)

Home: Preset 1, Freeze, Extern, View, AutoFokus (AF), Power und Zoom Slider
Erweitert: Weißabgleich, AutoFokus (AF), Zoom, Spiegel (Mirror), Iris und Fokus als Slider
Menü/View: Memory 1-9 / View Modus / Menü Navigation (Screen ändert sich entsprechend dem aktuellen Betriebsmodus)
Zauberstab: Preset 1 - Preset 3, Snapshot, Extern, Image Turn, PiP, Menü und Licht
Toolbox: Benutzermodus, Hintergrundbeleuchtung (Fernbedienung) und Synchronisierung (Home Icon für 4 Sekunden berühren öffnet die Toolbox)

Standard Benutzermodus

Home: AutoFokus (AF), Power and Zoom Slider
View: Memory 1-9
Toolbox: Benutzermodus, Hintergrundbeleuchtung (Fernbedienung) und Synchronisierung (Home Icon für 4 Sekunden berühren öffnet die Toolbox)

Service Benutzermodus

Home: Preset 1 - Preset 3, View, Menü, Power und Zoom Slider
Erweitert: AutoFokus (AF), Zoom, Spiegel (Mirror), Iris und Fokus als Slider
Menü/View: Memory 1-9 / View Modus / Menü Navigation (Screen ändert sich entsprechend dem aktuellen Betriebsmodus)
Zauberstab: Preset 1 - Preset 3, Snapshot, WhiteBalance, Extern, Image Turn, PiP und Licht
Toolbox: Benutzermodus, Hintergrundbeleuchtung (Fernbedienung) und Synchronisierung (Home Icon für 4 Sekunden berühren öffnet die Toolbox)

Synchronisierung von Fernbedienung und Vizualizer

Für eine korrekte Funktion muss die Touch Fernbedienung mit dem Visualizer synchronisiert sein. Öffnen Sie die Toolbox am Abtastkopf und auf der Fernbedienung und tippen Sie auf das Synchronisierungs Icon auf beiden Touch Screens. Entsprechende Meldungen werden auf den Touch Screens angezeigt. (Eine Synchronisierung ist nötig wenn zum Beispiel die Fernbedienung getauscht wurde.)

Touch Fernbedienung / Batterie

Die Touch Fernbedienung ist mit einem Lithium Polymer Akku ausgestattet.
Vor der ersten Benutzung der Fernbedienung bitte den Akku einlegen und für 3 Stunden laden.
Das Batteriesymbol auf der Fernbedienung zeigt den Ladezustand des Akkus an (grün=voll, rot=leer). Sobald der Akku beinahe leer ist erscheint eine entsprechende Meldung auf dem Touch Screen der Fernbedienung. Um den Akku zu laden, legen Sie die Fernbedienung in die Ladeschale des Visualizers. Der Visualizer muss dazu eingeschaltet sein (zumindest StandBy). Schalten Sie die Fernbedienung durch Drücken der Power Taste ein (obere Schmalseite der Fernbedienung) oder legen Sie die Fernbedienung in die Ladeschale.

Wechseln Sie den Akku nur gegen denselben Typ, WolfVision Artikelnummer:
103267 Akku für Fernbedienung, VZ-P18/P38

Akku nicht verbrennen, öffnen, kurzschließen oder hohen Temperaturen aussetzen (höher 60°C).

Bedienpanel Screens

Die Menüleiste befindet sich oben auf dem Touchscreen der Fernbedienung (links auf dem Touchscreen am Abtastkopf). Bei Berührung des gewünschten Menüs wechselt die Anzeige automatisch auf den entsprechenden Screen.

Auf den nächsten Seiten werden die Screens des Erweiterten Benutzer Modi dargestellt. Die mit * markierten Funktionen sind im Standard Benutzer Modi nicht verfügbar.

HOME Screen - die meist genutzten Funktionen

Navigation zu diesem Screen erfolgt durch Antippen des HOME Icons in der Menüleiste.

POWER Icon *(nur auf der Fernbedienung, am Gerät befindet sich die Taste seitlich)*
Durch Tippen wechselt der Visualizer zwischen Betrieb und StandBy. Im Betrieb leuchtet das Icon grün. Wenn sich das Gerät im Deep-Power-Down befindet, drücken Sie die Power Taste seitlich am Gerät (spezieller Stromsparmodus) *(siehe Seite 20)*.

***PRESET Icons (programmierbare Einstellungen)**
Zum Aufrufen der programmierten Einstellungen tippen Sie das Icon nur kurz. Um die gegenwärtigen Einstellungen zu speichern tippen und halten Sie das entsprechende PRESET Icon für mindestens 2 Sekunden.
Im Service User Mode sind die Presets 1 bis 3 verfügbar (statt FREEZE und EXTERN).

***FREEZE Icon**
Friert das aktuell gezeigte Live-Bild ein. Erneutes Antippen schaltet zurück zum Live-Bild *(siehe Seite 13)*.

***EXTERN Icon**
Wechsel zwischen Visualizer Bild und Signal einer externen Quelle (EXTERN IN).

AUTO FOKUS (AF) Icon
Führt einen One-Push Auto Fokus aus (”auf Tastendruck) *(siehe Seite 13)*.

***VIEW Icon**
Zum Starten des VIEW Modi, Die Fernbedienung wechselt in den VIEW Screen *(siehe Seite 15)*.

ZOOM Slider
Tippen Sie auf die Lupe und schieben diese in Richtung + um einzuzoomen bzw. auszuzoomen. Je näher die Lupe in der Mitte ist, umso langsamer bewegen sich die Motoren. *Benutzung des Zoom Sliders aktiviert die Auto Iris Funktion.*

*ERWEITERTE FUNKTIONEN Screen - spezielle Funktionen für die Bildeinstellung

Navigation zu diesem Screen erfolgt durch Antippen des ERWEITERTE FUNKTIONEN Icons in der Menüleiste. Je näher sich das entsprechende Icon in der Mitte befindet, umso langsamer bewegt sich der entsprechende Motor.

WB(White Balance)Icon
Führt einen One-Push Weißabgleich durch *(siehe Seite 14)*.

AF (Auto Fokus)Icon
Führt einen One-Push Auto Fokus aus *(siehe Seite 13)*.

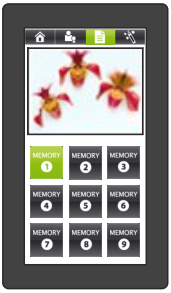
ZOOM Slider
Tippen Sie auf das ZOOM Icon und verschieben Sie die Lupe um zu Zoomen (+Tele, -Wide).
Benutzung des Zoom Sliders aktiviert die Auto Iris Funktion.

MIRROR Slider (Hauptspiegel)
Tippen Sie auf das MIRROR Icon und verschieben Sie den Slider (+ oberes Ende der Arbeitsfläche, - unteres Ende). Der Spiegel kann auch per Hand gedreht werden.

FOCUS Slider (Kamerafokus)
Tippen Sie auf das FOCUS Icon und verschieben Sie den Slider um manuell zu Fokussieren *(siehe Seite 13)*.

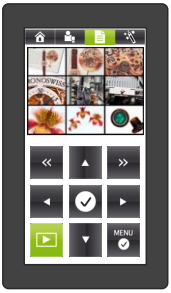
IRIS Slider (Bildhelligkeit, Blende)
Tippen Sie auf das IRIS Icon und verschieben Sie den Slider (+ Iris öffnen, - Iris schließen). Durch manuelles ändern der Iris Position wird die automatische Iris Regelung deaktiviert. Bei der nächsten Verwendung der Zoomfunktion wird die automatische Iris Regelung wieder aktiviert *(siehe Seite 13)*.

MEMORY Screen - Speichern und Aufrufen von 9 Bildern aus dem internen Bildspeicher
Navigation zu diesem Screen erfolgt durch Antippen des OPTIONEN Icons in der Menüleiste.
(nicht verfügbar bei aktiviertem VIEW Modus)



MEMORY Icons 1 - 9
Antippen und Halten eines der MEMORY Icons für mindestens 2 Sekunden speichert das aktuelle Live Bild im entsprechenden Speicherplatz. Eine On-Screen Meldung erscheint sobald das Bild gespeichert wurde.
Kurzes Tippen auf ein MEMORY Icon ruft dessen gespeichertes Bild auf *(siehe Seite 15)*. Sobald das gespeicherte Bild aufgerufen wurde, kann im HOME und im ERWEITERTE FUNKTIONEN Screen (bzw. mit dem ZOOM Rad) das Bild digital eingezoomt werden. Das Bedienpanel wechselt dann in den Memory Zoom Modus.

***VIEW Screen** - Verwalten des Bildspeichers (intern und extern) und zum Starten von Präsentationen
Navigation zu diesem Screen erfolgt durch Antippen des VIEW Icons.
Im VIEW Modus wird ein Split-Bild mit 3x3 Bilder dargestellt. Das aktuell ausgewählte Bild ist mit einem farbigen Rahmen gekennzeichnet - rot=interner Speicher, blau=USB-Speichermedium.



SEITENAUSWAHL Icons
Zur Auswahl des nächsten/vorigen Split-Bildes (3x3). Die Seitenauswahl funktioniert nur mit einem angeschlossenen USB-Speichermedium.

NAVIGATION Icons
Verschieben Sie den farbigen Rahmen mit den Pfeil Icons.

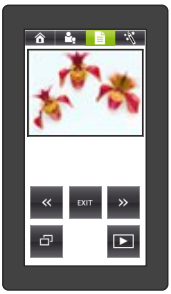
BESTÄTIGUNGS Icon
Zur Darstellung des aktuell ausgewählten Bildes in voller Größe (farbiger Rahmen). In diesem Modus sind die Icons nächstes / voriges Bild, und Bestätigung verfügbar. Bei Tippen auf das Bestätigungs Icon wechselt der Visualizer zurück zur 3x3 Ansicht.

EXIT Icon
Benutzen Sie das EXIT Icon um den Memory Zoom Modus zu stoppen.
Das EXIT Icon ist verfügbar sobald das aufgerufene Bild digital eingezoomt wurde.

MENU Icon
Tippen des MENU Icons öffnet das VIEW On-Screen Menü. In diesem On-Screen Menü kann das zu verwendende Verzeichnis auf dem USB-Speichermedium ausgewählt werden (temporär), Bilder können kopiert und gelöscht werden, es kann der Präsentationsmodus gestartet werden und das USB-Speichermedium kann formatiert werden. Achtung: beim Formatieren werden alle Daten gelöscht!
Im Präsentationsmodus (Dia Show) werden die Bilder aus dem ausgewählten Verzeichnis mit einem voreingestellten Zeitintervall gezeigt.
Um zum Live Bild zu wechseln, tippen Sie auf das VIEW Icon, erneutes Tippen setzt die Präsentation fort. Beenden Sie den Präsentationsmodus durch tippen auf das EXIT Icon.

VIEW Icon
Tippen auf das VIEW Icon wechselt zwischen internem Speicher, externem Speicher (USB-Speichermedium) und Live Bild.
Bei aktiviertem Präsentationsmodus wechselt das VIEW Icon temporär zum Live Bild und wieder zurück ohne die Präsentation zu beenden.

***PRÄSENTATION Screen** - verwalten von laufenden Präsentationen (Dia Show)
Navigation zu diesem Screen erfolgt durch Starten einer Präsentation aus dem VIEW Modus.



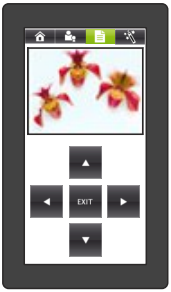
NAVIGATION Icons
Wechsel zum nächsten/vorigen „Dia"/Bild.
Dieses Icon hat bei der automatischen Präsentation keine Funktion.

EXIT Icon
Beendet die aktuell laufende Präsentation. Eine On-Screen Meldung wird zur Bestätigung eingeblendet.

PiP Icon (Bild im Bild)
Zeigt das aktuelle Bild in einer kleinen Box links unten und oben rechts wird das Visualizer Live Bild dargestellt. Erneutes Tippen auf das PiP Icon wechselt zurück zur vorigen Darstellung *(siehe Seite 16)*.

VIEW Icon
Wechselt zwischen der aktuell laufenden Präsentation und dem Visualizer Live Bild.

MEMORY ZOOM MODUS Screen - verschieben des eingezoomten Bild aus dem Bildspeicher
Navigation zu diesem Screen erfolgt durch betätigen der Zoomfunktion während ein Bild aus dem Speicher dargestellt wird (oder wenn ein eingezoomtes Speicherbild dargestellt wird durch Tippen auf das Optionen Icon).



NAVIGATION Icons
Verschieben des dargestellten Bildausschnittes des eingezoomten Bildes aus dem Speicher (links/rechts und auf/ab).

EXIT Icon
Exit beendet den Memory Zoom Modus. Das komplette Bild wird wieder dargestellt und der Screen des Bedienpanels wechselt zur vorigen Ansicht.

***Zauberstab Screen** - spezielle Funktionen
Navigation zu diesem Screen erfolgt durch Tippen auf das Zauberstab Icon in der Menüleiste.

PRESET Icons (programmierbare Einstellungen)
Zum Aufrufen der programmierten Einstellungen tippen Sie das Icon nur kurz. Um die gegenwärtigen Einstellungen zu speichern tippen und halten Sie das entsprechende PRESET Icon für mindestens 2 Sekunden.

SCHNAPPSCHUSS Icon (Snapshot)
Zum Speichern eines Bildes auf dem USB-Speichermedium im voreingestellten Verzeichnis (JPG-Format). Wenn kein USB-Speichermedium verfügbar ist, dann wird das Bild im nächsten freien Platz des internen Speichers abgelegt.

MENU Icon
Öffnet das On-Screen Menü des Visualizers. Das Bedienpanel zeigt den Menü Screen.

EXTERN Icon
Wechsel zwischen Visualizer Bild und Signal einer externen Quelle (EXTERN IN).

IMAGE TURN Icon (Bilddrehung)
Dreht das ausgegebene Bild um 90°. Durch erneutes antippen des Icons wird das Bild wieder um 90° gedreht.

PiP Icon (Bild im Bild)
Zeigt das aktuelle Bild in einer kleinen Box links unten und oben rechts wird das Visualizer Live Bild dargestellt. Erneutes Tippen auf das PiP Icon wechselt zurück zur vorigen Darstellung *(siehe Seite 16)*.

LICHT Icon
Schaltet das synchronisierte Lichtfeld ein und aus. Sobald eine externe Lichtbox am Visualizer angeschlossen wurde, wechselt der Visualizer zwischen Oberlicht, Lichtbox und Licht-aus.

***MENU Screen** - zur Navigation im Visualizer On-Screen Menü

Navigation zu diesem Screen erfolgt durch Tippen des MENU Icons im Zauberstab Screen (in manchen Modi, wie VIEW Modus, kann ein entsprechendes On-Screen Menü direkt aufgerufen werden).

Navigation Icons
Mit den auf/ab Icons wird die gewünschte Zeile ausgewählt und mit den links/rechts Icons wird die Einstellung der ausgewählten Zeile geändert.

BESTÄTIGUNGS Icon
Ändert die aktuell gewählte Menüzeile beziehungsweise zum Einstieg in das ausgewählte Untermenü.

HILFE Icon
Zeigt einen Hilfetext zum aktuell gewählten Menüpunkt (nur Englisch).

MENU Icon
Beendet das On-Screen Menü. Das Bedienfeld wechselt zurück zum vorigen Screen.

TOOL BOX Screen - spezielle Funktionen zur Konfiguration

Navigation zu diesem Screen erfolgt durch Tippen und Halten des HOME Icons in der Menüleiste bis der TOOL BOX Screen erscheint. Beenden Sie die TOOL BOX durch tippen auf den Pfeil recht oben in der Menüleiste.

STANDARDBENUTZER MODUS Icon
Nur die Standardfunktionen sind auf dem Bedienpanel verfügbar.

ERWEITERTET BENUTZER MODUS Icon
Alle Funktionen und Screens sind auf dem Bedienpanel verfügbar.

SERVICE BENUTZER MODUS Icon
Alle Funktionen und Screens sind auf dem Bedienpanel verfügbar. (nur die Anordnung der Icons unterscheidet diesen Modus zum Erweiterten Benutzer Modus).

HINTERGRUNDBELEUCHTUNG EIN/AUTO Icon (nur auf der Fernbedienung)
Steuert die Stromsparfunktion der Fernbedienung. Wenn ON grün leuchtet, dann ist die Hintergrundbeleuchtung permanent aktiviert. Bei AUTO erlischt die Hintergrundbeleuchtung bei Nicht-Benutzung nach einer gewissen Zeit.

XGA Icon
Setzt die Auflösung aller Ausgänge auf XGA-Auflösung (1024x768 Pixel bei 60Hz).

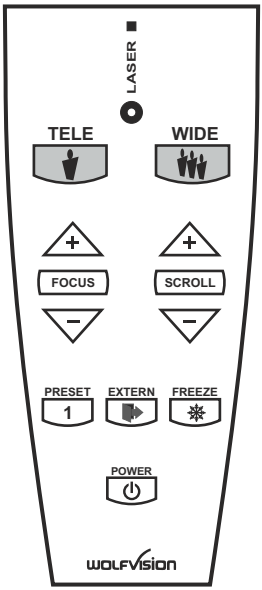
SYNCHRONISIERUNGS Icon (nötig bei Benutzung einer neuen Fernbedienung)
Synchronisiert die Fernbedienung mit dem Visualizer. Dies ist nötig für eine einwandfreie Funktion. Tippen Sie auf die Synchronisierungs Icons beider Bedienpanels (Hauptspiegel und Fernbedienung). Eine Meldung auf den Bedienpanels zeigt den aktuellen Status der Synchronisierung.

On-Screen Pointer

An der Fernbedienung befeinden sich seitlich die ANNOTATION Tasten. Bei Druck auf eine der Tasten wird ein „digitaler Laserpointer" im Bild eingeblendet. Der Pointer wird durch Kippen der Fernbedienung bewegt. Der Pointer ist solange sichtbar wie eine der ANNOTATION Tasten gedrückt wird.

Infrarot Fernbedienung

Mit der Infrarot Fernbedienung können die Standardfunktionen des Visualizers einfach und komfortabel gesteuert werden.



LASER POINTER
Wichtig: Nicht direkt in den Laserstrahl blicken! Dies kann Ihre Augen schädigen!

ZOOM
Drücken Sie TELE um einzuzoomen bzw. WIDE um auszozoomen.
Benutzung der Zoom Tasten aktiviert die Auto Iris Funktion.

FOKUS
Drücken der FOCUS Taste führt einen One-Push Auto Fokus aus (Fokus auf Tastendruck). Drücken Sie die +/- Tasten um manuell zu fokussieren *(siehe Seite 13)*.

SCROLL (Hauptspiegel)
Durch Drücken der SCROLL Taste wird der Aufnahmebereich auf die Arbeitsfläche zentriert. Um zu Scrollen drücken Sie auf +/-. Der Spiegel kann auch per Hand gedreht werden.

PRESET (programmierbare Einstellungen)
Zum Aufrufen der programmierten Einstellungen drücken Sie Taste nur kurz. Um die gegenwärtigen Einstellungen zu speichern drücken und halten Sie die Taste für mindestens 2 Sekunden.

EXTERN
Wechsel zwischen Visualizer Bild und Signal einer externen Quelle (EXTERN IN).

FREEZE
Friert das aktuell gezeigte Live-Bild ein. Erneutes Drücken schaltet zurück zum Live-Bild *(siehe Seite 13)*.

POWER
Durch Drücken wechselt der Visualizer zwischen Betrieb und StandBy. *(siehe Seite 20)*.

Aufnahmen auf der Arbeitsfläche

1. Die zu präsentierende Vorlage auf die Arbeitsfläche legen. Ein **synchronisiertes Lichtfeld** auf der Arbeitsfläche zeigt den Aufnahmebereich der eingebauten Kamera! Legen Sie einfach das Objekt in den beleuchteten Bereich.
2. Wählen Sie die gewünschte Vergrößerung mit dem ZOOM Slider (Rad).
3. Mit dem Spiegel Slider kann die vertikale Position des Aufnahmebereiches geändert werden. Der obere Spiegel kann auch händisch bewegt werden! Der Spiegelmotor wird dadurch nicht beschädigt.

Berühren Sie dabei nicht die Spiegeloberfläche des Abtastkopfes, Fingerabdrücke verursachen helle und verschwommene Flecken im Bild! Diesen Spiegel stets sauber halten! - *siehe Seite 21*

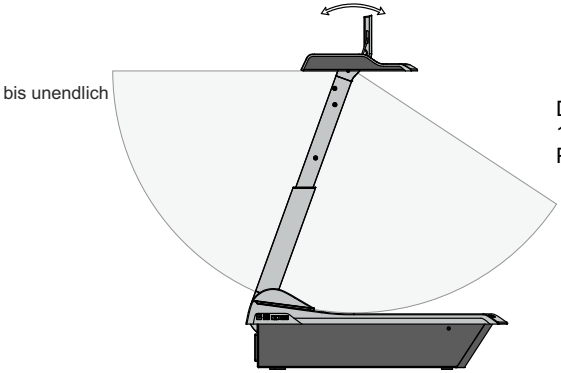
ACHTUNG: EMPFINDLICHE SPIEGEL OBERFLÄCHE!

Vermeidung von Reflexionen
Um Reflexionen (auf glänzendem Material wie z.B. Photos) zu vermeiden, muss oft nur das Dokument ein wenig verschoben und der Abtastkopf dementsprechend geschwenkt werden.
Bitte beachten Sie, dass auch das normale Raumlicht Reflexionen bewirken kann.

Aufnahmen außerhalb der Arbeitsfläche

Um mit dem WolfVision Visualizer 3-dimensionale Gegenstände zu zeigen, legen Sie diese einfach auf die Arbeitsfläche und regeln ZOOM und FOKUS. Der Gegenstand kann aufgrund eines WolfVision-Spezialobjektives eine Höhe von bis zu 25 cm haben. Wenn der Gegenstand für die Arbeitsfläche zu groß ist oder wenn er von der Seite gezeigt werden soll, legen Sie ihn einfach vor oder hinter das Gerät und schwenken den oberen Spiegel händisch oder mit Spiegel Slider nach.

Mit dem Visualizer können so auch Aufnahmen aus dem Raum wie mit einer normalen Videokamera gemacht werden, indem der Abtastkopf entsprechend geschwenkt wird.
Durch den großen Zoombereich können Details aus jeder Entfernung ins Bild gebracht werden.
Um Personen aufzunehmen, sollte das Licht mit dem LICHT Icon ausgeschaltet werden, um diese nicht zu blenden.



Drehbereich:
105° (30° zum Vortragenden + 75° zum Publikum)

Zoom / Digital Zoom

Der Visualizer verfügt über ein optisches **16-fach** Zoom, der Zoombereich wird durch ein digitales **4-fach** Zoom auf ein **64-fach** Zoom erweitert. Um zu Zoomen schieben Sie den Zoom Slider oder drehen Sie das Zoomrad. Der kleinste Aufnahmebereich auf der Arbeitsfläche ist 33 x 25mm ohne Digital-Zoom. Beim weiteren Hinein zoomen wird das Digital-Zoom automatisch aktiviert. Der kleinste Aufnahmebereich ist dann **8 x 6 mm**. Bitte beachten Sie, dass im digitalen Zoombereich die Auflösung nicht mehr so hoch ist wie im optischen Zoombereich.
Bei Standardeinstellung erscheint eine Meldung am Bildschirm, sobald sich der Visualizer im digitalen Zoombereich befindet.
Auch Standbilder aus dem Bildspeicher können digital eingezoomt werden.
Sie können das Verhalten im digitalen Zoombereich im On-Screen Menü ändern (siehe Seite 20).

Fokussierung / One-Push Autofokus

Beim Einschalten des Visualizers wird automatisch auf die Arbeitsfläche fokussiert (Power-On Preset). Daher ist es nicht nötig den Fokus zu korrigieren, wenn nur mit flachen Objekten (Texte, Fotos, etc.) gearbeitet wird.
Darüber hinaus ist es aufgrund der extrem hohen Tiefenschärfe der WolfVision Visualizer nur sehr selten notwendig, die Bildschärfe (Fokus) nachzustellen.
Nur bei sehr hohen Gegenständen ist dies notwendig.
Durch Berühren des AF Icons wird der **One-Push-Autofokus** (Scharfstellung auf Tastendruck) aktiviert.
Bitte beachten Sie, dass kontrast-schwache Objekte (z.B. ein leeres Blatt Papier) einem Autofokus immer Probleme bereiten.

Auto Iris / Manuelle Iris (Blende)

WolfVision Visualizer sind mit einer Auto Iris Funktion ausgestattet. Das heißt, dass sich die Helligkeit des Kamerabildes immer automatisch einstellt.
Durch schieben des Iris Sliders wird die Auto Iris Funktion abgeschaltet und somit die Iris manuell bedient.
Durch betätigen des Zoom Sliders/Rades wird die Auto Iris Funktion wieder eingeschaltet.
Der Standardpegel der Auto Iris Einstellung kann im On-Screen Menü heller oder dunkler gestellt werden.
Bei Aufnahme von Bereichen mit sehr hellen Bildbereichen kann die Back Light Compensation (Gegenlichtkompensation) aktiviert werden - siehe Seite 20 und On-Screen Hilfe.

Preset Funktion

WolfVision Visualizer bieten die Möglichkeit, die augenblicklichen Einstellungen als Preset abzuspeichern und über das entsprechende PRESET Icon wieder abzurufen.
Um eine Preset-Einstellung zu programmieren, stellen Sie zuerst alle gewünschten Einstellungen ein und berühren dann eine der Preset Icons für mehr als 2 Sekunden. Am Bildschirm erscheint eine Meldung, sobald die Einstellungen übernommen wurden..
Die Speicherung der Spiegelposition (Abtastkopf) kann im On-Screen Menü de-aktiviert werden (siehe Seite 20). Standardeinstellung: JA (YES)

Im Gegensatz zu der hier erwähnten Preset Speicherung, bei der alle augenblicklichen Einstellungen wie Zoom, Focus, Iris etc. mitgespeichert werden, können den PRESET Icons auch einzelne Funktionen wie z.B.: "TEXT", "LIGHT", "NEGATIVE", "NEGATIVE/BLUE", "BLACK/WHITE", "FREEZE" etc. im On-Screen Menü zugewiesen werden *(siehe Seite 20).*

Freeze / Livebild zu Standbild Vergleich (auf zwei Bildschirmen)

Das aktuell gezeigte Live-Bild kann durch Berühren des FREEZE Icons eingefroren werden.
Der DVI- und der RGB-Ausgang des Visualizers können unterschiedliche Signale ausgeben. Einer der beiden Ausgänge kann immer das Livebild der Visualizer Kamera zeigen, während der andere Ausgang ein eingefrorenes Standbild zeigt.
Dies ermöglicht einen Livebild / Standbild Vergleich auf zwei Monitoren oder Projektoren mit nur einem Visualizer. Während ein Monitor oder Projektor zu Vergleichszwecken ein Standbild zeigt, zeigt ein weiterer Monitor oder Projektor das Livebild des Visualizers.
Das Verhalten der FREEZE Funktion kann im On-Screen Menü geändert werden (siehe Seite 20).

Weißabgleich

WICHTIG

Eine korrekte Weißabgleich-Einstellung ist sehr wichtig für eine exakte Farb-Wiedergabe!
Immer wenn sich die Lichtbedingungen ändern, muss die Kamera des Visualizers einen Weißabgleich durchführen um korrekte Farben wiedergeben zu können. Die Lichtbedingungen (Farbtemperatur) ändern sich z.B. wenn zwischen dem Licht des Visualizers und einer externe Lichtbox gewechselt wird, oder wenn die Raumbeleuchtung ein- bzw. ausgeschaltet wird.

Die Standardeinstellung des Visualizers ist "**Auto Tracking**" Weißabgleich. Das heißt, dass der Weißabgleich ständig automatisch nachjustiert wird.

Für einen exakten Weißabgleich sollten mindestens 10% des aufgenommenen Bildes weiß sein. Für eine präzise, fixe Weißabgleichseinstellung verwenden Sie den "One-Push"-Weißabgleich (=Weißabgleich auf Tastendruck). Der "One-Push"-Weißabgleich wird durch Berühren des WB Icons ausgeführt. Nach Speichern des neuen Weißwertes erscheint eine Meldung auf dem Bildschirm und der "Auto Tracking" Modus wird abgeschaltet (nach Aus- und Einschalten des Gerätes wird "Auto Tracking" wieder aktiviert).

Normalerweise ist es nicht nötig, einen manuellen Weißabgleich durchzuführen. Wenn jedoch die Farben auf Ihrem Bildschirm falsch erscheinen, sollte ein manueller (One-Push) Weißabgleich durchführt werden:

Tipps beim Ausführen eines One-Push Weißabgleiches:

Oberlicht:
Zoomen Sie auf einen weißen Gegenstand (z.B. weißes Blatt Papier), bis das gesamte Bild weiß ist und tippen dann auf das WB Icon.

Lightbox mit Overheadfolien:
Schalten Sie das Visualizer-Licht aus und die Lichtbox ein durch Tippen auf das LICHT Icon. Entfernen Sie alles von der Arbeitsfläche und zoomen Sie auf die kleinste Bildgröße, bis das gesamte Bild weiß ist und tippen Sie dann auf das WB Icon.

Lightbox mit Röntgenbildern:
Schalten Sie das Visualizer-Licht aus und die Lichtbox ein durch Tippen auf das LICHT Icon. Positionieren Sie das Röntgenbild auf der Arbeitsfläche und zoomen Sie hinaus bis das gesamte Bild abgetastet wird und tippen Sie dann auf das WB Icon.

Bitte beachten Sie: Falsche Farben können auch auf falsche Monitor- oder Projektor-Einstellungen zurückzuführen sein. Es wird empfohlen, zuerst beim Visualizer einen manuellen Weißabgleich durchzuführen und wenn dieser kein zufriedenstellendes Resultat liefert, die Einstellungen des Monitors oder Projektors zu überprüfen.

*Für Spezialisten: Im On-Screen Menü des Visualizers (siehe Seite 20) kann zwischen den Weißabgleichs-Arten **"Auto Tracking"**, **"One Push"** und **"Manual"** umgeschaltet werden. Wenn Sie mit Negativfilmen auf einer Lichtbox arbeiten, benutzen Sie einen leeren (dunklen) Teil des Filmes für den Weißabgleich. Der "One-Push"-Weißabgleich wird für das Oberlicht, Dia-Leuchtfeld und externe Lichtbox separat eingestellt und abgespeichert.*

Text Modus (Kontrastanhebung für Text)

Um die Lesbarkeit von Texten, Zeichnungen und Röntgenbilder zu verbessern, kann durch antippen des programmierten PRESET-Icons *(TEXT)* die Kontrastanhebung eingeschaltet werden. Beachten Sie, dass in diesem Modus die Farben etwas **dunkler** dargestellt werden. Um die Kontrastanhebung wieder auszuschalten, tippen Sie das programmierte PRESET-Icon *(TEXT)* erneut. Wenn der Text Modus aktiv ist, wird die Meldung “TEXT” im ausgegebenen Bild angezeigt.
Dies soll den Benutzer daran erinnern, den TEXT-Modus wieder abzuschalten, wenn er nicht mehr benötigt wird. Dies soll verhindern, dass versucht wird zu dunkle Farben durch Öffnen der Iris zu korrigieren. Denn das würde eine verfälschte Bildwiedergabe bewirken.

Bildspeicher

Sie können bis zu 9 Bilder im eingebauten Speicher abspeichern und diese durch kurzes Drücken eines der MEMORY Icons wieder aufrufen.
Speichern eines Bildes: Berühren Sie das gewünschte MEMORY Icon 2 Sekunden (oder länger)
Aufrufen eines Bildes: Tippen Sie das gewünschte MEMORY Icon kurz

Durch Tippen auf das VIEW Icon für 4 Sekunden wird im Bild ein Menü angezeigt, das Sie fragt, ob Sie alle gespeicherten Bilder löschen (erase) wollen.Aufgerufene Bilder können mit dem Zoom Slider/Rad digital eingezoomt werden.
Das Verhalten beim Löschen von gespeicherten Bildern kann im On-Screen Menü geändert werden (manuell oder automatisch).
Der einbaute Speicher kann mit externen USB-Speichermedien (USB Stick) erweitert werden. Bitte beachten Sie, dass nicht beide USB Anschlüsse (#7 oder #2) zur selben Zeit benutzt werden dürfen.

Snapshot (Schnappschuß)

Eingebauter Speicher (externes USB-Speichermedium ist nicht vorhanden)
Durch Tippen auf das SNAPSHOT Icon wird das aktuell angezeigte Bild im nächsten freien Bildspeicherplatz abgelegt. Sobald alle 9 Speicherplätze belegt sind, erscheint die Meldung "Memory FULL!", "Hold SNAPSHOT to erase oldest". Durch Berühren des SNAPSHOT Icons für 2 Sekunden wird der "**Überschreibmodus**" aktiviert. Durch erneutes Tippen auf das SNAPSHOT Icon werden die gespeicherten Bilder überschrieben. Der Überschreibmodus wird durch erneutes Berühren des SNAPSHOT Icons für 2 Sekunden bzw. durch ausschalten des Gerätes deaktiviert.

Externes USB-Speichermedium angeschlossen
Durch Tippen des SNAPSHOT Icon wird das aktuell gezeigte Bild auf dem externen USB-Speichermedium abgespeichert und eine Meldung erscheint am Bildschirm. Die abgespeicherten Bilder sind im JPG Format und können am Computer angezeigt und bearbeitet werden.
Die Bilder werden mit Zeit- und Datumsangabe abgespeichert.
Die Eigenschaften der USB Funktion können im On-Screen Menü (Advanced Settings - USB Stick Settings) geändert werden, wie Standard-Dateiablageverzeichnis (picture folder) und Dateinamen ("WV" und fortlaufende Nummerierung).

View Modus

Schnellansicht von 9 gesp. Bildern

Tippen auf das VIEW Icon wechselt zwischen VIEW Modus des internen Speichers, des USB-Speichers und dem LIVE Bild. Die Schnellansicht (Splitscreen) mit 3x3 gespeicherten Bildern wird dargestellt. Zusätzlich wird eine Statuszeile mit Bildinformationen am oberen Bildrand angezeigt. Bilder im internen Speicher werden im VIEW Modus mit einem roten und Bilder auf dem USB-Speichermedium mit einem blauen Rahmen dargestellt. Zur Auswahl eines der dargestellten Bilder verschieben Sie den farbigen Rahmen mit den Pfeil Icons und tippen Sie dann auf das Bestätigungs Icon. Aus dem Speicher dargestellte Bilder können mit dem ZOOM Slider/Rad digital eingezoomt werden.
Wechseln Sie mit den Doppelpfeil Icons zur nächsten 3x3-Ansicht des USB-Speichers. Nach Tippen auf das MENÜ Icon können Verzeichnisse organisiert werden (setzen des aktuellen Verzeichnisses, erstellen und löschen dieser), verschieben und löschen von Bildern, formatieren des USB-Speichermediums und Starten des Präsentations Modus (Dia-Show).

Um den Präsentations Modus zu starten wählen Sie „Presentation" im VIEW Menü. ImAutomatik Modus werden die Bilder aus dem ausgewählten Verzeichnis für eine voreingestellte Zeit dargestellt (5s bis 100s). Im manuellen Modus erfolgt der Wechsel zum nächsten/vorigen Bild mit den Pfeil Icons. Durch Tippen auf das VIEW Icon während der laufenden Präsentation wechselt der Visualizer temporär zum Live Bild.
Um ein anderes Verzeichnis zu wählen, wählen Sie die Zeile „Directory" im VIEW Menü. Steigen Sie in Untermenü „Set Current Dir." ein, ändern das Verzeichnis und bestätigen Sie die Zeile „Select directory".

Bitte beachten Sie, dass ohne USB-Speichermedium nicht alle Funktionen zur Verfügung stehen.
Bei einer Formatierung des USB-Speichermediums werden alle darauf befindlichen Daten gelöscht!
Unterstütztes File System Format: FAT16 und FAT32.
Unterstütztes Bilddateiformat: JPG.

Digitaler Scaler (für ExternIn und USB-Stick)

Der Visualizer hat einen digitalen Scaler eingebaut. Dieser verarbeitet das Signal des externen Eingangs und passt den Ausgangsmodus dem Visualizer-Bild an (Beispiel: Wenn der Visualizer eingestellt ist, ein SXGA-Bild auszugeben und der Computer ein XGA-Signal ausgibt, dann wandelt der Scaler das XGA-Signal des Computers auf SXGA um. Dadurch muss sich der Projektor beim Umschalten zwischen Computer und Visualizer-Bild nicht neu synchronisieren.) Das analoge RGB-Signal des Computers wird digitalisiert und auch auf dem DVI-Ausgang des Visualizers ausgegeben. Zudem rechnet der Scaler Bilder von einem angeschlossenen USB-Stick automatisch auf die aktuelle Ausgangs-Auflösung um.
Die Ausgangsauflösung des Visualizers kann im On-Screen Menü geändert werden (siehe Seite 18).

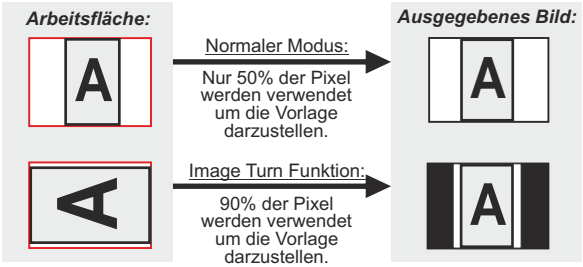
Bild in Bild / Picture in Picture (PiP)

Der Bild in Bild Modus (PiP) bietet die Möglichkeit zwei verschiedene Bilder zur selben Zeit auf demselben Bildschirm zu zeigen. Tippen Sie dazu nur auf das PiP Icon.
Das aktuelle Bild (z.B. externes Signal, Bildspeicher) wird klein in der linken, unteren Ecke und das Live Bild größer in der rechten oberen Ecke angezeigt. Der Inhalt des Live Bildes kann geändert werden, z.B. aufrufen eines gespeicherten Bildes.
Folgende Vergleiche sind möglich: ExternIn, Bildspeicher, Live Bild.
Der Bildinhalt des kleinen Bildes wird eingefroren, außer wenn das Signal vom Externen Eingang kommt.

Eingebauter Bildmischer mit Überblendungseffekten

Der Visualizer besitzt einen integrierten Bildmischer.
Dieser ermöglicht Überblendungseffekte wenn zwischen dem Bild des Visualizers, dem Bild des externen Einganges, den Bildern im internen Speicher des Visualizers und Bildern auf einem USB-Stick umgeschaltet wird.
Durch dieses Feature wirkt das Umschalten zwischen den einzelnen Medien fließend und professionell.
Das Verhalten kann im On-Screen Menü geändert werden (siehe Seite 20).

Bilddrehmodus "Image Turn" (für höhere Auflösung)



Die Abtastung einer hochformatigen A4 Seite (Portrait) war immer schon eine kritische Anforderung für einen Visualizer, da die Bildwiedergabe stets im Breitformat erfolgt. So konnten nur etwa 50% der Pixel der Kamera für die Abtastung der hochformatigen A4 Seite verwendet werden. WolfVisions **"Image Turn"** (Bilddreh-) Modus löst dieses Problem.
Platzieren Sie Ihre hochformatige Vorlage (z.B. Brief) einfach in horizontaler Richtung auf der Arbeitsfläche und zoomen Sie diese komplett ein. Nun werden ca. 90% der Pixel der eingebauten Kamera zur Abtastung der Vorlage verwendet. Durch Tippen auf das IMAGE TURN Icon dreht der Visualizer das Bild elektronisch um 90° und sendet es mit einer **wesentlich höheren Auflösung** an das Ausgabegerät. Der rechte und linke Rand bleibt dabei schwarz.

USB Anschluss zum Computer (Verbindung zum Host)

Der USB Computeranschluss kann für direkte Verbindungen zwischen dem Visualizer und einem Computer verwendet werden. Hier kann der Visualizer als Scanner für 3-dimensionale Objekte verwendet werden. Bilder im JPG-, TIF- oder BMP-Format können in Bruchteilen einer Sekunde aufgenommen werden - wesentlich schneller als mit einem Desktop Scanner.
WolfVisions USB-Software (Connectivity Software) arbeitet unter Windows 2000, XP, Vista und 7 (32 und 64-bit) sowie Apple Macintosh und ist voll TWAIN/WIA kompatibel. Dies ist wichtig, wenn der Visualizer mit Grafikanwendungen wie Photoshop verwendet, oder an Interaktiven Whiteboards (Smart Boards) angeschlossen wird.
Der schnelle USB 2.0 Anschluss ermöglicht die Ausgabe bewegter Bilder. Die WolfVision Connectivity Software kann AVI-Dateien abspeichern und beinhaltet einen Video Capture Treiber. Damit kann das Livebild der Visualizer mit nahezu jedem modernen Videoschnittprogramm verarbeitet und gespeichert werden.

Bitte downloaden Sie die aktuellste Version der WolfVision Connectivity Software von unserer Homepage unter: **www.wolfvision.com/support-d.**

Bilder, welche mit der WolfVision Connectivity Software gespeichert werden, enthalten EXIF Daten (solange das Bildformat JPG oder TIFF verwendet wird). Verwendete EXIF Daten:

Hersteller = WolfVision
Visualizer Modell (inklusive Seriennummer) = z.B. VZ-P38 (00103701)
Firmware Version = z.B. V1.22v
Datum und Zeit der Erstellung = z.B. 2012-04-08 11:06:29 (yyyy-mm-dd hh:mm:ss)

Bitte beachten Sie, dass nicht beide USB Anschlüsse (#18 oder #4) zur selben Zeit benutzt werden dürfen.

Ethernet / LAN Anschluss 10BASE-T/100Base-TX

Der LAN Anschluss *(#18)* ermöglicht die Integration des Visualizers in ein internes Computernetzwerk. Wenn dem Gerät eine offizielle (WAN) IP-Adresse zugewiesen wird, kann es auch zur Kommunikation über das Internet verwendet werden.
Administratoren einer größeren Anzahl von Visualizern, schätzen besonders die Möglichkeit über den LAN-Anschluss alle Visualizer in ihrem Netzwerk von einem Desktop PC in ihrem Büro aus zu steuern, zu warten und upzudaten.
Die Liste der Anwendungsmöglichkeiten des LAN-Anschlusses wächst ständig: Steuerung, Übertragung/Speicherung von Standbildern und Video Streams, Firmware Updates, Menü Einstellungen, Wartung etc.

Folgende Protokolle werden unterstützt: TCP/IP, ICMP und ARP.
Unterstützte Browser: Internet Explorer, Netscape Navigator und Mozilla/Firefox.
Standardmäßig ist DHCP aktiviert um die Netzwerkeinstellungen automatisch zu beziehen.
Die maximale Auflösung der Übertragung von Einzelbildern: SXGA- (1280x960).

Um zu verhindern, dass sich unautorisierte Benutzer über das Netzwerk in den Visualizer einloggen, ist es möglich Administrator- und User-Passwörter zu vergeben. Die Übertragung der Passwörter ist mit MD5 verschlüsselt.
Der Visualizer unterstützt Streaming von Livebildern im Singlecast (Unicast) und Multicast Modus. .
(Technischer Hintergrund: Im Singlecast Modus baut jeder Computer einzeln eine Verbindung mit dem Visualizer auf. Wenn viele Computer verbunden sind benötigt dies jedoch recht viel Bandbreite. Multicast dagegen arbeitet wie ein Broadcast, bei dem viele Clients denselben Video Stream empfangen. Die Bandbreite bleibt hier immer die Selbe, egal wie viele Computer verbunden sind. Da viele Router Multicast nicht unterstützen, kann es jedoch nicht überall verwendet werden. Daher sind beide Streaming-Arten wichtig).

Nähere Informationen finden Sie in der separaten Beschreibung "Built-In WebServer" auf WolfVisions Homepage: **www.wolfvision.com/support** *(und auf der mitgelieferten CD-ROM).*

Für vollen Funktionsumfang wird JAVA Version 1.5.0 (oder höher) benötigt.
Für vollen Funktionsumfang werden folgende Ports benötigt: 50915, 50913, 8800 und 8801 (Standard).

DVI/RGB Ausgang — Wahl des richtigen Ausgangs-Modus

Die DVI- und RGB-Ausgänge *(#16, #21 und #22)* können folgende Signalformate ausgeben:

- VGA	(4:3 - 640x480 Pixel) bei 60Hz
- SVGA	(4:3 - 800x600 Pixel) bei 60Hz
- XGA	(4:3 - 1024x768 Pixel) bei 60Hz
- SXGA-	**(4:3 - 1280x960 Pixel) bei 60Hz - tatsächliche Auflösung (Native)**
- SXGA	(5:4 - 1280x1024 Pixel) bei 60Hz
- SXGA+	(4:3 - 1400x1050 Pixel) bei 60Hz
- UXGA	(4:3 - 1600x1200 Pixel) bei 60Hz
- WXGA*	**(16:10 - 1280x800 Pixel) bei 60Hz - tatsächliche Auflösung (Native)**
- WXGA	(16:9 Widescreen - 1360x768 Pixel) bei 60Hz
- WXGA+	(16:9 Widescreen - 1440x900 Pixel) bei 60Hz
- WSXGA+	(16:10 Widescreen - 1680x1050 Pixel) bei 60Hz
- 720p	**(16:9 Widescreen HD/HDTV - 1280x720 Pixel) bei 50Hz oder 60 Hz - tatsächliche Auflösung (Native)**
- 1080p	(16:9 Widescreen HD/HDTV - 1920x1080 Pixel) bei 30Hz, 50Hz oder 60Hz
- WUXGA	(16:10 Widescreen - 1920x1200 Pixel) bei 60Hz

Ab Werk ist die "**Auto Resolution**" Funktion aktiviert. Hier prüft der Visualizer ständig, welche Geräte am RGB- *(#16 und #21)* und DVI-Ausgang *(#22)* angeschlossen sind und stellt automatisch den am besten geeigneten Standard für beide Ausgänge separat ein. Bitte beachten Sie, dass der Visualizer die mögliche Auflösung nicht feststellen kann, wenn die angeschlossenen Geräte oder Kabel* nicht "Plug and Play" kompatibel sind. Wenn der Visualizer die mögliche Auflösung der angeschlossenen Geräte nicht feststellen kann, wird die Auflösung automatisch auf den Standard von SXGA-/60Hz gestellt.
*(*Plug and Play kompatible Kabel haben an beiden Enden 15-Pol Stecker und alle Pins sind angeschlossen).*

Falls "Auto Resolution" nicht benutzt werden kann, kann die Auflösung im On-Screen Menü des Visualizers manuell auf den gewünschten Wert gestellt werden *(siehe Seite 20)*.

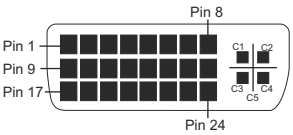
Um die bestmögliche Bildqualität zu erreichen, muss das beim Visualizer gewählte Signalformat mit der tatsächlichen Auflösung (native Resolution) Ihres Ausgabegerätes (z.B. LCD/DLP-Projektor oder Monitor) übereinstimmen.
Wichtig: Ausschlaggebend ist die tatsächliche Auflösung des Projektors oder Monitors, nicht die maximale Auflösung die dieser (im komprimierten Modus) darstellen kann. Die tatsächliche Auflösung ist die effektive Pixel-Anzahl des eingebauten LCD-Displays oder des DLP-Chips Ihres Projektors oder Monitors. Die meisten LCD- oder DLP-Projektoren können auch höhere Bildauflösungen, welche ihre tatsächliche Pixel-Anzahl überschreiten, darstellen - jedoch nur im komprimierten Modus mit weit schlechterer Bildqualität.
Stellen Sie den Visualizer nicht auf ein Signalformat ein, das höher ist als die tatsächliche Auflösung Ihres Projektors oder Monitors!

Wenn eine höhere Bildwiederholfrequenz als Ihr Monitor oder Projektor darstellen kann gewählt wird, kann Ihr Monitor oder Projektor beschädigt werden!
Beachten Sie hierzu die Hinweise in der Bedienungsanleitung des angeschlossenen Gerätes.

Bitte beachten Sie: Wenn 4:3 und 16:9 bzw. 16:10 Auflösungen gleichzeitig eingestellt sind, zeigt der 4:3 Ausgang oben und unten schwarze Balken damit alle Ausgänge denselben Bildinhalt zeigen.
Bitte beachten Sie, dass der Ausgangspegel der RGB Ausgänge (RGB, Preview und analog-DVI) im On-Screen Extra Menü eingestellt werden kann um Helligkeitsunterschiede zwischen dem Visualizerbild und dem Signal am externen Eingang auszugleichen (siehe Seite 19).
Sollte eine inkompatible Auflösung gewählt worden sein, so kann die Auflösung bei allen Ausgängen auf XGA/60Hz gesetzt werden. Berühren Sie dazu das XGA Icon im Werkzeug Screen (siehe Seite 10).

DVI-I Anschluss

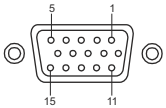
Der DVI Anschluss *(#22)* liefert das digitale und analoge Bildsignal - DVI-I.



1 - T.M.D.S. Data2-	9 - T.M.D.S. Data1-	17 - T.M.D.S. Data0-
2 - T.M.D.S. Data2+	10 - T.M.D.S. Data1+	18 - T.M.D.S. Data0+
3 - T.M.D.S. Data2/4 Shield	11 - T.M.D.S. Data1/3 Shield	18 - T.M.D.S. Data0+
4 - T.M.D.S. Data4- *(*)*	12 - T.M.D.S. Data3- *(*)*	19 - T.M.D.S. Data0/5 Shield
5 - T.M.D.S. Data4+*(*)*	13 - T.M.D.S. Data3+ *(*)*	20 - T.M.D.S. Data5- *(*)*
6 - DDC Clock	14 - +5V Power	21 - T.M.D.S. Data5+ *(*)*
7 - DDC Data	15 - Ground (return for +5V, HSync and Vsync)	22 - T.M.D.S. Clock+
8 - Analog Vertical Sync	16 - Hot Plug Detect	23 - T.M.D.S. Clock-
C1 - Analog Red	C2 - Analog Green	24 - Analog Vertical Sync
C4 - Analog Horizontal Sync		C3 - Analog Blue
C5 - Analog Ground (analog R, G & B return)		**...not used*

RGB Anschluss

Der EXTERN Eingang *(#23)* hat dieselbe Pinbelegung wie der PREVIEW *(#21)* und RGB Ausgang *(#16)*.



15-pin D-Sub HD
Buchse am Gerät
(Ansicht von vorne)

1 - Analog Red video	6 - Red return	11 - N/C Not connected
2 - Analog Green video	7 - Green return	12 - SDA I²C data
3 - Analog Blue video	8 - Blue return	13 - HSync Horizontal sync
4 - N/C Not connected	9 - SENSE +5 V DC from Visualizer	14 - VSync Vertical sync
5 - GND Ground	10 - GND Ground (VSync, DDC)	15 - SCL I²C clock

Der Ausgangspegel am VGA und Preview Ausgang kann auf 700mV eingestellt werden. Dies ist hilfreich um mögliche Helligkeitsunterschiede auszugleichen z.B. bei Verwendung des Externen Einganges.
Für eine exakte Einstellung wird die Verwendung von Messgeräten empfohlen.
Einstellbereich: 85% to 100% (*On-Screen Extra Menü - siehe Seite 19)*

Externer Eingang - EXTERN

Wenn ein Computer am **Externen RGB Eingang** *(#23)* des Visualizers angeschlossen ist, kann mit dem **EXTERN** Icon zwischen dem Visualizer Bild und dem Computer Bild umgeschaltet werden. Der Preview Ausgang kann immer das Livebild der Visualizer Kamera zeigen, während die anderen Ausgänge (DVI, RGB, etc.) das Signal der externen Quelle zeigen.
Dies ermöglicht einen Livebild / EXTERN Vergleich auf zwei Monitoren oder Projektoren mit nur einem Visualizer. Während ein Monitor oder Projektor zu Vergleichszwecken das Bild der externen Quelle zeigt, zeigt ein weiterer Monitor oder Projektor das Livebild des Visualizers.
Das Verhalten in diesem Modus kann im On-Screen Menü geändert werden (siehe Seite 20).

Der Visualizer hat einen eingebauten A/D-Wandler um das externe Signal zu digitalisieren und es im eingestellten Ausgangsformat auf allen Ausgängen auszugeben.

Bevorzugte Auflösung: SXGA- (1280x960) @60Hz

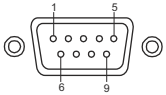
Unterstützt werden diverse Auflösungen im Bereich von VGA (640x480@60Hz) bis WXGA+ (1440x900@60Hz) mit unterschiedlichen Vertikalfrequenzen in diesem Bereich.

Folgende Daten werden bereit gestellt:

Plug & Play Monitor VESA DDC
Monitor Name: "WolfVision"
Videoeingangsdefinition: Analog bei 0,7Vpp und separaten Synchronisationssignalen
Vertikalfrequenz Limit: 48Hz - 86Hz
Horizontalfrequenz Limit: 30kHz - 121kHz
Maximaler Pixel Clock = 170MHz
Gamma= 2.2
Bevorzugte Auflösung: SXGA- (1280x960) @60Hz

RS 232, Serieller Steuereingang

Mit dem RS-232 Anschluss *(#17)* kann der Visualizer über einen Computer bzw. eine Raumsteuerung eines Konferenzraumes gesteuert werden.



9-Pol D-Sub
Stecker am Gerät
(Ansicht von vorne)

Pins: 2: RX, 3: TX, 5: GND
Baud Rate: 9200, 19200, 38400, 57600 oder 115200 (einstellbar)
Databits: 8, Stopbit: 1, Parität: keine

Die Baudrate kann im On-Screen Menü, Extra Menü eingestellt werden *(siehe Seite 20)*.

Das komplette Serielle Protokoll finden Sie auf der WolfVision Homepage unter:
www.wolfvision.com/support-d

Die nachfolgenden Kapitel sind nur für technisch versierte Anwender:

ON-SCREEN MENÜ (Kamera Menü) / ON-SCREEN HILFE

Für normale Standard Anwendungen des WolfVision Visualizers ist es nicht notwendig, im On-Screen Menü Einstellungen vorzunehmen. Unerfahrene Anwender sollten hier keine Änderungen durchführen.

Tippen Sie auf das MENU Icon um in das On-Screen Menü zu gelangen. Einstellungen können nun mit den NAVIGATIONS/SELECT/CONFIRM Icons vorgenommen werden.

Wenn Sie weitere Informationen über eine Funktion im On-Screen Menü benötigen, dann setzen Sie den Cursor in die entsprechende Zeile und tippen auf das HELP Icon. Eine genaue Beschreibung der Funktion erscheint dann im Bild. Wenn Sie den gerade angewählten Menüpunkt auf den Standardwert zurücksetzen wollen, berühren Sie das HELP Icon für 2 Sekunden.

Durch Berühren des MENÜ Icons für 4 Sekunden erscheint das Extra Menü. Im Extra Menü können Einstellungen wie Baudrate geändert werden.

Die einzelnen Funktionen des Menüs sind in dieser Anleitung nicht im Detail beschrieben, da die Hilfe-Funktion ein integrierter Bestandteil der Visualizer Software (Firmware) ist. Die im Bild eingeblendeten Hilfetexte entsprechen der installierten Gerätesoftware (Firmware) des Visualizers.

Ändern der Farb Einstellungen

Falls Ihnen das Bild auf Ihrem Bildschirm zu hell oder zu dunkel erscheint beziehungsweise die Farbsättigung nicht stimmt, können Sie den Farbmodus (Color Mode) in den "Color settings" des On-Screen Menüs verändern. Voreinstellungen sind PRESENTATION (höhere Farbsättigung), NATURAL (sRGB) und VIDEO CONF (geeignet für Videokonferenzanlagen). Alternativ kann der Gamma Wert und die Farbsättigung manuell geändert werden.

Negativ, Negativ/Blau und Schwarz/Weiss Modus

Das vom Visualizer ausgegebene Bild kann im On-Screen Menü von Positiv auf Negativ umgeschaltet werden. Zusätzlich kann der Hintergrund einer negativen Vorlage zur besseren Lesbarkeit Blau dargestellt werden. Auch Schwarz/Weiß Darstellungen sind über das On-Screen Menü möglich.

TIPP: Wenn Sie die Bilddarstellungen "NEGATIVE", "NEGATIVE/BLUE" oder "BLACK/WHITE" öfters benötigen, können Sie diese Funktion auch einer Preset-Taste zuteilen. So können Sie das Aufrufen des On-Screen Menüs vermeiden.

Preset Settings (programmierbare Einstellungen)

Im Menü "Preset Settings" können den Preset Icons auch spezielle Funktionen wie "NEGATIVE/BLUE", BLACK/WHITE", "LIGHT" etc. zugewiesen werden.

Auto Power off - Automatische Abschaltfunktion

Im Menüpunkt "Power control", kann die automatische Abschaltfunktion aktiviert werden. Sobald der Visualizer für die Dauer der voreingestellten Zeit nicht benutzt wird, schaltet er automatisch in den Bereitschaftsmodus (Standby).

Deep-Power-Down Mode

Der Visualizer unterstützt einen speziellen StandBy Modus zur Minimierung des Stromverbrauchs. Im On-Screen Menü unter "Power Control" kann der Deep-Power-Down Modus aktiviert werden.
Bitte beachten Sie: schalten Sie das in den Deep-Power-Down Modus versetzte Gerät mit der POWER Taste *(#3)* wieder ein (der Bootvorgang dauert länger als beim Standard StandBy Modus).

Zurücksetzen von ON-SCREEN Menü-Einstellungen

Alle Einstellungen im On-Screen Menü können auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. "Recall Factory Settings" ist ein Punkt im On-Screen Menü.
Wenn Sie nur den gerade angewählten Menüpunkt auf den Standardwert zurücksetzen wollen, berühren Sie das HELP Icon für 2 Sekunden!

Geräteinformationen und Firmwareversion

Öffnen Sie „Geräte Info" im Untermenü „Erweiterte Einstellungen" um Informationen zum Gerät anzuzeigen.

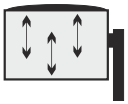
WICHTIG

Reinigung

Gehäuse: Staub und Schmutz mit einem weichen Tuch abwischen.

Glas: Staub und Schmutz mit einem weichen fusselfreien Tuch abwischen (keine Papiertücher!). Normalerweise reicht eine Trockenreinigung (ggf. zusammen mit Anhauchen oder mit einem speziellen Optikreiniger).

Spiegel: Den Spiegel sanft mit dem mitgeliefertem WolfVision Reinigungstuch säubern. Normalerweise reicht eine Trockenreinigung (ggf. zusammen mit Anhauchen)(Falls nicht, so benutzen Sie bitte einen speziellen Optikreiniger!)



ACHTUNG:
Empfindlicher Vorderflächenspiegel!
Nur in vertikaler Richtung reinigen! (Horizontale Kratzer würden unschöne Reflexionen bewirken).
Nicht zu stark reiben!

Verwenden Sie nie scharfe Reinigungsmittel wie Acetone oder Benzin!
Diese Substanzen können die Anti-Reflex-Beschichtung des Glases beschädigen!
Bei diesen Substanzen kann die Spiegeloberfläche blau anlaufen!

Bitte beachten Sie dass Staub auf dem inneren Spiegel und auf dem Glas nur kleine Auswirkungen auf die Bildqualität hat (liegt außerhalb des Fokusbereiches).

ACHTUNG:
Um die Spiegel im Gerät zu reinigen, muss das Gerät geöffnet werden!
Dies darf nur durch WolfVision oder einen autorisierten Servicetechniker erfolgen, da das Gerät nach der Reinigung möglicherweise neu abgeglichen werden muss.

Firmware Updates

Die Firmware (Gerätesoftware) Ihres Visualizers (inklusive On-Screen Hilfe-Texte) kann einfach auf die aktuellste Version aktualisiert werden (über die USB- oder Ethernet (LAN) Schnittstelle).
Firmwareupdate Dateien können gratis unter **www.wolfvision.com/support** herunter geladen werden. Für ein Update benötigen Sie die WolfVision Connectivity Software.

Thermostat

Ist das Gerät überhitzt (z.B. abgedeckte Lüftungsschlitze, zu hohe Umgebungstemperatur), wird die Beleuchtung des Visualizers über einen Temperaturfühler abgeschaltet. In diesem Fall Zu- und Abluft freilegen und das Gerät abkühlen lassen!
Die Geschwindigkeit des Lüfters ist temperaturgesteuert.

Verschiedene IR-Codes

Wenn Sie mit mehreren Visualizern im selben Raum arbeiten möchten, dann sollten die Geräte auf unterschiedliche IR-Codes gestellt werden, um die Geräte einzeln ansteuern zu können.
Um den IR-Code zu ändern, muss im On-Screen Menü unter “Miscellaneous Settings” der neue Code angewählt werden. Auf der Fernbedienung selbst ändern Sie den Code durch gleichzeitiges Drücken von **FOCUS, SCROLL** und **TELE**. Jedes Mal wenn diese Tastenkombination gedrückt wird, wechselt der Code von A zu B, C, D und A, usw. Mit der Tastenkombination **FOCUS, SCROLL** und **WIDE** wird die Fernbedienung wieder auf Code A zurückgesetzt.

Die LED zeigt den gewählten Code durch Blinken an (einmal Blinken für Code A, zweimal für Code B, dreimal für Code C und viermal für Code D).

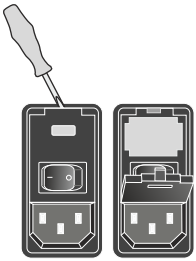
Batterien

Bitte beachten Sie, dass eine IR-Fernbedienung nur bis zu einer gewissen Distanz zum Gerät einsetzbar ist. Gegenstände, welche die Sichtver-bindung zwischen Fernbedienung und Visualizer verstellen sowie schwache Batterien beeinträchtigen die Steuerung.

hinten (offen)

Wenn der Visualizer nur noch aus nächster Nähe bzw. überhaupt nicht mehr mit der Fernbedienung zu steuern ist, müssen meist nur die Batterien ersetzt werden.
Öffnen Sie händisch die Abdeckung der Fernbedienung auf der Rückseite und ersetzen Sie beide 1,5V AA Batterien durch neue.
Auf richtige Polung der Batterien achten!
Verbrauchte Batterien der Wiederverwertung zuführen!

Austausch der Sicherungen



Netzkabel *(#26)* vor dem Tausch der Sicherungen ziehen!
Die Sicherungen befinden sich hinter einer Abdeckung beim Netzanschluss. Die Abdeckung kann mit einem Schraubendreher (etc.) einfach geöffnet werden. Die Sicherungen vorsichtig in den Sockel einlegen und den Sockel korrekt in den Halter stecken.

Sicherungs-Typ: F 1,5A.
Verwenden Sie ausschließlich diesen Typ!

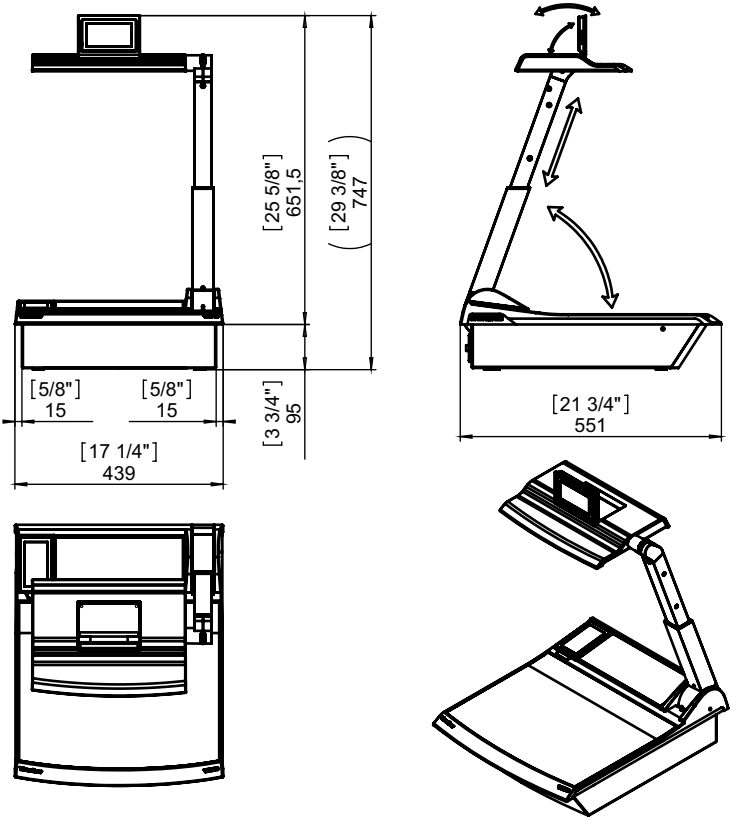
Falls die ersetzte Sicherung beim Einschalten erneut durchbrennen sollte, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler!

Arm manuell bewegen (Notlösung wenn der motorische Arm nicht funktionieren sollte)

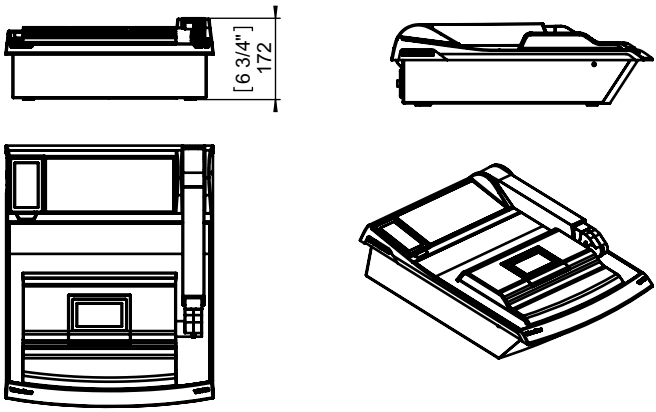
Benutzen Sie immer die POWER Taste am Gerät um den Arm zu bewegen!
Folgen Sie der folgenden Beschreibung nur wenn der motorische Arm nicht ordnungsgemäß funktioniert.
Gerät mit dem Hauptschalter aus und wieder einschalten und versuchen Sie es erneut mit der ARM Taste (POWER Taste am Gerät gedrückt halten).
Sollte wieder erwarten immer noch nicht funktionieren, kontaktieren Sie Ihren WolfVision-Händler.
Armteleskop nicht manuell einschieben um Beschädigungen zu vermeiden! Gerät vom Netz trennen!
Um das Teleskop einzufahren benutzen Sie einen Schlitzschraubendreher und drehen die Antriebsachse welche sich in der Öffnung seitlich des Armes am Drehpunkt befindet.
Um den Arm nach unten zu schwenken, drehen Sie den Abtastkopf bis er parallel zum Arm steht. Dann entfernen Sie die Kunststoffabdeckung neben den Anschlüssen / unten am Arm und drehen die Antriebsachse mit einem Schlitzschraubendreher.

Abmessungen

Arbeitsposition:

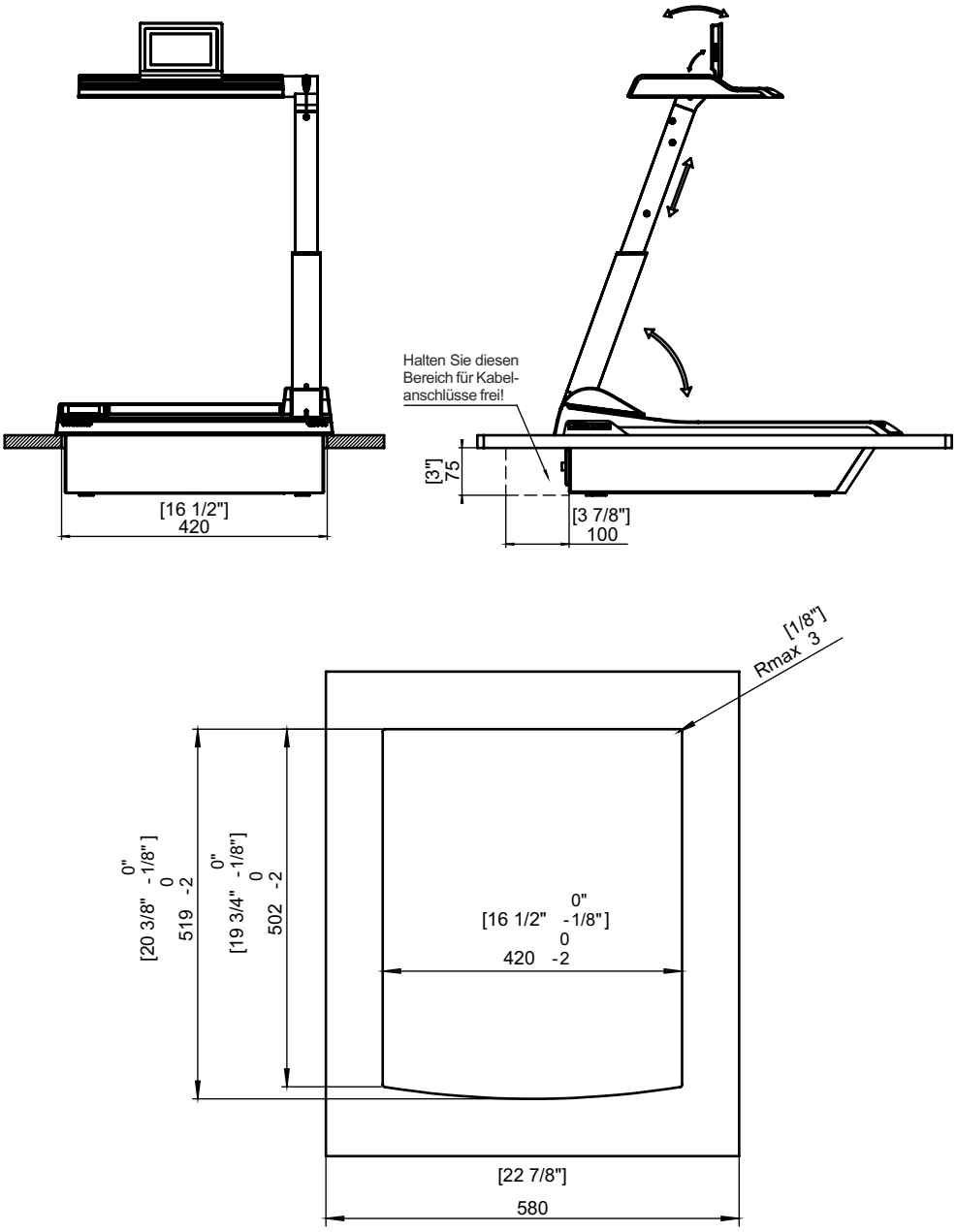


gefaltet:



Technische Änderungen vorbehalten!

Einbau des Visualizers in einen Tisch oder ein Pult



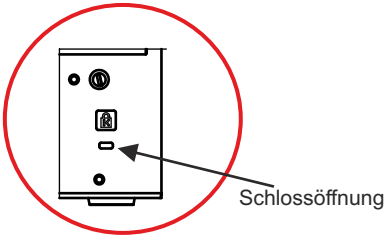
Technische Änderungen vorbehalten!

Speichern der Visualizer-Einstellungen auf einem USB-Stick

Der Visualizer bietet die Möglichkeit aktuelle Menü- und Preseteinstellungen auf einem USB-Speichermedium als XML-Datei abzuspeichern.
Ändern Sie die gewünschten Einstellungen und speichern Sie diese auf dem USB-Speichermedium (im On-Screen Menü, Advanced Settings / USB Settings). Sobald ein USB-Speichermedium mit einer geeigneten XML-Datei angesteckt wird, erscheint eine entsprechende Pop-Up Meldung auf dem Bildschirm. Sobald das USB-Speichermedium wieder entfernt wird, werden die vorherigen Einstellungen wieder hergestellt.
Das Verhalten des Visualizers kann im On-Screen Menü geändert werden (siehe Seite 20).

Diebstahlschutz für das Gerät: T-Schloss

Der Visualizer kann mit einem Kabel T-Schloss (Kensington® Lock) vor Diebstahl geschützt werden. Folgen Sie den Anweisungen des Schloss-Herstellers.
Die Schlossöffnung für das T-Schloss (Kensington® Lock) befindet sich auf der Geräterückseite neben den Anschlüssen.



Diebstahlschutz für die Fernbedienung: Fixierungsschraube

Die Fernbedienung kann mit einer Schraube in der Ladeschale des Visualizers fixiert werden um das Risiko eines Diebstahls zu minimieren.
Bitte beachten Sie, dass der Batteriedeckel der Fernbedienung vorbereitet werden muss. Brechen Sie dazu die kleine Ausnehmung an der Sollbruchstelle aus.

Externe WolfVision Lichtbox (optional)

Schließen Sie das Stromkabel der WolfVision Lichtbox an den DC-Ausgang *(#5)* seitlich des Visualizers an. Mit dem LICHT Icon kann nun zwischen dem Licht für die Arbeitsfläche und dem Licht der WolfVision Lichtbox umgeschaltet werden. Berühren Sie das Icon zweimal zur Aktivierung der Lichtbox.

Falls eine Lichtbox mit separatem Netzteil verwendet wird, muss das Licht des Visualizers abgeschaltet werden um Reflexionen zu vermeiden.

Technische Daten

	VZ-P18	VZ-P38
Kamera / Technologie (Signal Format)	1-CCD 1/3" Progressive Scan Kamera	3-CCD 1/3" Progressive Scan Kamera
Bilder pro Sekunde (von der Kamera aufgenommen)	30 Bilder (=Vollbilder)	
Effektive Pixel	1280 x 960 (=1,228,800)	3x 1280 x 960 (=3,686,400)
Gesamtanzahl der Pixel auf dem CCD	1,320,000	3,960,000
Verarbeitete Pixel pro Sekunde (=effektive Pixel x Bilder pro Sekunde)	36,864,000	110,592,000
Farbwiedergabe (sRGB Farbpräzision)	sehr gute Farben	100% lebensechte Farben
Original Ausgangssignal von der Kamera	SXGA- (1280 x 960) / WXGA* (1280 x 800) / HD 720p (1280 x 720)	
Ausgangssignal (native und skaliert)	WUXGA / 1080p HD / WSXGA+ / UXGA / WXGA+ / SXGA+ / WXGA / SXGA / SXGA- / WXGA / 720p HD / XGA / SVGA / VGA (schaltbar)	
Auflösung (gemessen)	820 Linien	1200 Linien
Auflösung im Image Turn Modus (gemessen)	1050 Linien	1550 Linien
limage Turn Modus (für höhere Auflösung bei Abtastung von kompletten Hochformatseiten)	ja / 90°, 180° und 270°	
Iris / Gain / Shutter	automatisch und manuell (Flickerless nur beim Shutter)	
Weißabgleich	automatisch und manuell	
Manueller Fokus / Autofokus	ja / One-Push-Autofokus (fokussieren ist aufgrund hoher Tiefenschärfe selten nötig)	
Synchronisiertes Lichtfeld für Positionierung	ja (in der Größe der Abtastfläche der Kamera) mit 4:3 / 16:10 Umschaltung	
Eingebauter Vorschau Monitor (LCD)	ja, einmal am Abtastkopf und einmal auf der Fernbedienung (Größe: 96x49mm)	
Live zu Standbild/Externes Signal Vergleich	ja, Ausgänge können verschiedene Signale ausgeben (Live/Freeze/Extern)	
Bild in Bild (PiP)	yes	
On-Screen Menü und On-Screen Hilfe	yes	
Firmware Updates	ja, über USB und Ethernet/LAN	
Objektiv / Zoom	zwei Teleobjektive 64x Zoom (16x optisch + 4x digital), individuelle Zoomgeschwindigkeit	
Max. Objekthöhe auf der Arbeitsfläche	300mm in Tele und Wide Position	
Max. Abtastbereich auf der Arbeitsfläche	Länge: 300mm, Breite: 400mm	
Max. Abtastbereich auf der Arbeitsfläche im Image Turn Modus	Länge: 400mm, Breite: 300mm	
Min. Abtastbereich auf der Arbeitsfläche	25 x 18,5mm	
Min. Abtastbereich auf der Arbeitsfläche (mit dig. Zoom)	6.3 x 4.6mm	
Max. Abtastbereich außerhalb der Arbeitsfläche	unlimitiert	
Tiefenschärfe kleiner Objekte (42 x 33 mm)	70mm	
Tiefenschärfe großer Objekte (360 x 270 mm)	260mm	
Tilt range of camera (sensing head)	105° (30° zum Vortragenden und 75° zum Publikum)	
Schattenfreie Beleuchtung	ja	
Ausleuchtung hohler Objekte	ja	
Störendes Streulicht	keines	
Blenden von Publikum oder Vortragenden	keines	
Lichtquelle	Wartungsfrei Beleuchtung mit Hochleistungs-LED, durchschn. Lebensdauer: 30,000h	
Connectivity Software (USB/LAN) für Bildübertragung und Steuerung	inkludiert (für 32 und 64-bit Windows und Macintosh, Twain/WIA kompatibel, mit Video Capture Treiber)	
Reflexionsfreier Bereich auf der Arbeitsfläche	gesamte Arbeitsfläche	
Aufnahmen außerhalb der Arbeitsfläche	ja	
Intelligentes Arm-Faltsystem	motorisierter Arm	
Motorisierter Abtastkopf (Text scrollen)	ja	
Anwenderprogrammierbare Presets	3 (plus fixe Presets über LAN/USB/RS-232 aufrufbar)	
Spezielle Arbeitsfläche für Overheadfolien	ja	
Dia-Aufnahme / 12VDC Ausgang für Lichtbox	mit optionaler Lichtbox (WolfVision Lichtbox LB-38 empfohlen)	
Externer Eingang für Computer / umschaltbar	ja (15-pol D-Sub Buchse), kann auch am DVI Ausgang ausgegeben werden (Scaler)	
Bildmischer mit Überblendungseffekt	ja	
Erweiterte Keystone Korrektur	ja	
Bildspeicher	9 Bilder, 1 Bild Freeze, erweiterbar mit USB-Speichermedium	
View Funktion/Modus (3x3 Schnellansicht)	ja, inklusiv Präsentationsmodus	
Alternative Bildanzeige	Textenhancer, negativ Bild / negativ-blau Bild / schwarz/weiß Bild	
RGB Ausgang(RGBHV)	2x 15-pol D-Sub/VGA Buchse	
DVI Ausgang / HDMI Ausgang	DVI-I (digital und analog) / bei Benutzung eines DVI-HDMI Kabels	
USB Anschluss / Standard	zwei USB 2.0 Device und zwei USB 2.0 Host Anschlüsse (USB 2.0 Highspeed)	
RS232 Anschluss	9-pol Sub-D Stecker	
Erweiterte Steuerung mit professionellem Protokoll über RS-232, LAN und USB	ja	
Ethernet (LAN) Anschluss	ja, IP-adressierbar, 10/100 Mbps (Single/Multi Cast Streaming, Authentifizierung)	
Abmessungen in Arbeitsposition (L x B x H)	580mm x 430mm x 750mm	
Abmessungen gefaltet (L x B x H)	580mm x 430mm x 185mm	
Gewicht	16kg	
Fernbedienung	Funk (mit digitalem Pointer) und Infrarot (mit Laser Pointer)	
Diebstahlschutz	Gerät: T-Lock (Kensington Lock®), Fernbedienung: eingebauter Schraubbolzen	
Eingangsspannung / Leistungsaufnahme	internes Netzteil, Multirange 100 - 240 VAC 80W / Leistungsaufnahme 49W	
Betriebstemperatur / relative Luftfeuchtigkeit	0°C - 40°C (32°F - 104°F) / 40 - 60%rel	
Garantie	5 Jahre	
Hergestellt in	Austria (Europäische Union)	

Bitte beachten: Aufgrund von laufenden technischen Verbesserungen können sich die technischen Daten ändern!

CONTACTS

Manufacturer / Worldwide Distribution

WolfVision GmbH
A-6833 Klaus
AUSTRIA
Tel: +43(5523)-52250, Fax: +43(5523)-52249
E-Mail: wolfvision@wolfvision.com

International Distribution Offices

USA
WolfVision Inc.
Duluth (Atlanta)
Tel: +1(770)931-6802, Toll free: 877-873-WOLF, Fax: +1(770)931-9606
E-Mail: sales@wolfvision.us / support@wolfvision.us

Burlingame (San Francisco)
Tel: +1(650)648-0002, Toll free: 800-356-WOLF, Fax: +1(650)648-0009
E-Mail: sales@wolfvision.us / support@wolfvision.us

Asia
WolfVision Asia
Singapore
Tel: +65(6366)-9288, Fax: +65(6366)-9280
E-mail: info@wolfvisionasia.com

Canada
WolfVision Canada Inc.
Ottawa
Tel: +1(613)741-9898, Toll free: 877-513-2002, Fax: +1(613)741-3747
E-Mail: wolfvision.canada@wolfvision.com

Japan
WolfVision Co Ltd.
Tokyo
Tel: +81(0)3-3360-3231, Fax: +81(0)3-3360-3236
E-mail: wolfvision.japan@wolfvision.com

United Kingdom
WolfVision UK Limited
Manchester
Tel: +44(161)435-6081, Fax: +44(161)-435-6100
E-Mail: wolfvision.uk@wolfvision.com

Internet Homepage: www.wolfvision.com
E-Mail to technical support: support@wolfvision.com

Printed in Austria - April 2012